R. 175/01

$275

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Getty Research Institute

https://archive.org/details/artediconservare00appe

ARTE DI CONSERVARE

TUTTE LE SOSTANZE ANIMALI E VEGETABILI

PER MOLTI ANNI

Opera sottoposta al giudizio del Consiglio delle Arti, e Manifatture, e dal medesimo approvata, e pubblicata ad invito di S. E. il Ministro dell' Interno

DEL SIG. APPERT

Proprietario a Massy, Dipartimento della Senna, ed Oise, antico Confettiere, e Distillatore

TRADOTTA DALL' ORIGINALE FRANCESE

E SOTTO LA SPECIAL PROTEZIONE

DI SUA ECCELLENZA

IL SIG. PREFETTO DELL' OMBRONE

CAVALIERE DELL' IMPERO.

„ Ho pensato, che la vostra scoperta merita una
„ particolare prova della beneficenza del Governo „
Lettera di S. E. il Ministro dell' Interno.

SIENA 1810.

Dai Torchj di Onorato Porri

Spiegazione della Tavola

Essendo della massima importanza il chiudere perfettamente i vasi per conservare qualunque commestibile, mi son servito a tale uopo degli apparecchi disegnati nella seguente tavola, i quali, benchè suscettibili di perfezione, hanno però perfettamente adempito il mio scopo. Credo perciò doverne dare la spiegazione.

Figura prima. Naspo a due ale di ferro per addoppiare il fil di ferro, che di poi si taglia a mezzo il naspo, per avere due lunghezze addoppiate sufficienti per fissase i turaccioli nelle bottiglie.

Seconda. Piccolo Filatojo per torcere al terzo della sua lunghezza il fil di ferro addoppiato nella precedente macchina.

Terza. Maciulla di ferro, che serve a comprimere, e dirompere fino a tre quarti della loro lunghezza i turaccioli, cominciando dalla estremità più sottile.

Quarta. Sgabello col piano di stiancia, e con piccola tavoletta appresso, su cui si posano le bottiglie per legare, e fermarne meglio i turaccioli. Questo sgabello può anche servir di sedia presso il *Tura-bottiglie*, quando vi si lavora.

Quinta. Ceppo, detto *Tura-bottiglie*, nella di cui superficie superiore è fermato un incavo tale da ricevere una bottiglia per la parte inferiore, quando si vuol turare. A questo ceppo è unita una forte mestola di legno per introdurre a forza il turacciolo.

Sesta. Prospetto, e profilo di un pajo di Mollette impernate a beccuccio, che servono per attortigliare il fil di ferro impiegato per fermare i turaccioli, e per tagliare ancora il capo del filo che avanza.

Io mi servo (conforme dirò) per questa operazione delle mollette piane, e delle forbici.

PREFAZIONE

L'Arte di conservare per molti anni in tutta la sua freschezza, e con tutte le sue naturali proprietà qualunque sostanza animale, e vegetabile non è più una scoperta ambigua, e decantata con la sola mira dell' interesse, e dell' avidità.

Il mio metodo, esente da ogni difetto giustamente objettato ad ogni altro usato fin quì, ha ricevuto la sanzione di una lunga esperienza: esso è basato sulle testimonianze di tutte le più abili persone del mestiere, e sul suffragio di un numeroso spaccio.

Unico è il principio, di cui mi servo: egli agisce egualmente, ed opera gli stessi effetti in ogni sorte di commestibili.

Un Ministro illuminato, amico ardente delle arti, e della umanità, dopo aver fatto da una commissione speciale verificare il mio metodo, si è degnato accor-

dare a miei travagli incoraggimenti tali da raddoppiare il mio zelo; ma il più seducente premio, che Egli potè accordarmi, è l'invito a pubblicare con la stampa la notizia del mio metodo, essendo questa mia scoperta *di grandissima utilità per i viaggiatori di Mare, per gli Spedali, e per la domestica economia.*

N. B. Io gradirò le osservazioni che saranno fatte sul mio metodo, e mi studierò di dare ogni minuto schiarimento oltre la lettura di quest'opera: prego soltanto tutti quelli, che vogliono scrivermi, a francarmi le lettere.

IL MINISTRO DELL' INTERNO

CONTE DELL' IMPERO

AL SIG. APPERT

Proprietario a Massy nei contorni di Parigi

Parigi 30. Gennajo 1810.

SECONDA DIVISIONE

Uffizio delle Arti, e Manifatture.

„ Il mio Consiglio delle Arti, e Manifatture
„ mi ha reso conto, o Signore, dell' esame fatto
„ sul vostro metodo di conservare frutta, legu-
„ mi, carne, brodi, latte ec., dopo il suo rap-
„ porto non v' ha più dubbio della realtà del vo-
„ stro metodo. Siccome il conservare le sostan-
„ ze animali, e vegetabili può essere utilissimo
„ per i viaggi di Mare, per gli Spedali, e per la
„ domestica economia, ho pensato che la vostra
„ scoperta merita una prova particolare della be-
„ neficenza del Governo. Ho accettata in con-
„ seguenza la proposizione fattami dal mio Con-
„ siglio di accordarvi un incoraggimento di do-
„ dicimila franchi. Con tal decisione ho avuto
„ primieramente in mira di decretarvi la ricom-
„ pensa dovuta agli Autori di metodi utili, e
„ quindi d' indennizzarvi delle spese che avrete

„ dovuto fare, e per la fabbrica dei vostri arnesi,
„ e per l'esperienze necessarie a realizzare i mez-
„ zi da voi usati. Il Capo della divisione di con-
„ tabilità del mio ministero vi dirà prontamente
„ il giorno, in cui potrete presentarvi al tesoro
„ pubblico, per ricevervi i dodicimila franchi,
„ che vi ho accordato.

„ È mio parere, o Signore, che importi lo
„ spargere la notizia del vostro metodo di con-
„ servare le sostanze animali, e vegetabili. De-
„ sidero adunque, che conforme alla proposizio-
„ ne da voi fattami, voi compiliate una esatta,
„ e dettagliata descrizione del vostro metodo; e
„ questa descrizione, che voi rimetterete al mio
„ Consiglio delle Arti, e Manifatture, sarà stam-
„ pata a vostre spese, dopo che l'avrà esamina-
„ ta, e rivista, e di poi me ne spedirete dugen-
„ to esemplari. Essendo la spedizione di questi
„ l'unica condizione, che io pongo al pagamento
„ dei dodicimila franchi a voi accordati, non du-
„ bito della vostra prontezza in adempirla. Bra-
„ mo, o Signore, che mi accusiate la ricevuta
„ della presente.

„ Ricevete l'assicurazione de' miei distinti sen-
„ timenti. „

Firmato MONTALIVET.

Consiglio delle Arti, e Manifatture.

I sottoscritti Membri del Consiglio delle Arti, e Manifatture presso il Ministro dell'interno, incaricati da S. E. di esaminare la descrizione del metodo usato dal Sig. *Appert* per conservare i

commestibili, hanno riconosciuto, che il dettaglio, che ella racchiude, tanto sul modo di operare, quanto su i resultati che ne ottiene, è esatto e conforme alle diverse esperienze fatte avanti di loro dal Sig. *Appert* per ordine di S. E.

Parigi 19. Aprile 1810.

BARDEL, GAY-LUSSAC, SCIPION-PERIER, MOLARD.

Copia di una lettera scritta al General Caffarelli, *Prefetto Marittimo a Brest, dal Consiglio di Sanità in data del mese di Brumajo anno* 12.

I commestibili preparati giusta il metodo del Cittadino *Appert*, e spediti in questo Porto dal Ministro della Marina, dopo il soggiorno di tre mesi sulla rada hanno presentato lo stato seguente.

Il brodo in bottiglie era buono; il brodo tenuto con la carne lessa in un vaso particolare era ancor buono, ma scipito; la carne pure era molto propria a mangiarsi.

Le fave, ed i piselli cucinati di grasso, e magro erano freschi e saporiti, come quelli appena colti dalla pianta.

Firmati DUBREVIL, BILLARD, DURET, PICHON, et THAUMER.

Per Copia conforme
Il Segretario del Consiglio J. MIRIEL.

Società d'incoraggimento per l'industria Nazionale.

Parigi, 7. Aprile 1809.

Il Segretario della Società degl'incoraggimenti per l'industria Nazionale

Al Sig. APPERT, *Proprietario a Massy*

Signore

Ho il piacere di trasmettervi una copia del rapporto fatto alla Società d'incoraggimento dai Signori *Guyton-Morveau*, *Parmentier*, e *Bouriat* sopra le vostre conserve di sostanze vegetabili, e animali. Non si può aggiungere di più al giudizio della Commissione su la vostra scoperta: ella annunzia però di non aver possuto fare esperienze così rigorose, e così continuate da poter verificare il termine della conservazione delle sostanze da voi preparate; ma le sue osservazioni bastano per fissare la sua opinione già resa favorevole per le prove numerose, e decisive, che attestano i vostri successi.

La Società d'incoraggimento crede di servire la patria, e l'umanità, pubblicando con i meritati elogj una scoperta di tanto utile generale. Saranno compiti i suoi voti, se il suo suffragio, determinando i consumatori a fare uso dei vostri prodotti, può contribuire a farvi ottenere la giusta ricompensa alle vostre fatiche.

Gradite, o Signore, la marca della perfetta considerazione, con la quale ho l'onore di salutarvi

MATH. MONTMORENCY, *Segr. Agg.*

ESTRATTO

Del processo Verbale della seduta del Consiglio d'Amministrazione del Mercoldì 15. Marzo 1809.

Rapporto fatto a nome di una commissione speciale dal Sig. Bouriat *sulle sostanze vegetabili, ed animali conservate dal Sig.* Appert.

Il Consiglio ha rimesso ad una commissione composta dei Sigg. *Guyton-Morveau*, *Parmentier*, e me, l'esame delle sostanze vegetabili, ed animali presentate dal Sig. *Appert*, e conservate con un suo metodo per più di otto mesi. Queste sostanze sono:

1. Una pentola con brodo, e bollito.
2. Un brodo ristretto.
3. Latte.
4. Siero.
5. Piselli.
6. Piccole fave di orto.
7. Ciliege.
8. Albicocche.
9. Sugo di ribes.
10. More di macchia.

Ciascuna di queste cose era contenuta in un vaso di vetro chiuso ermeticamente, legato con fil di ferro, ed incatramato. Procedendo per ordine al loro esame, la pentola fissò primieramente la nostra attenzione. Noi vi abbiamo trovato una

gelatina di molta consistenza all'intorno di un pezzo di manzo, e di due pezzi di pollame. Riscaldando il tutto con precauzione al dovuto grado di calore, si distemperò una buona zuppa, e la carne da essa separata era tenera, e di un sapore molto piacevole.

Il brodo ristretto ci sembrò eccellente; e malgrado che egli fosse fatto di quindici mesi, non era differente da quello che si fosse fatto nel giorno stesso.

Il latte si è trovato di un colore giallastro, imitante un poco quello del *Colostrum*, di una densità più forte di quella del latte ordinario, più saporito, e più zuccheroso di quest'ultimo, il qual vantaggio era dovuto al grado di concentrazione fattogli provare. Si può dire, che un latte di questa specie, benchè preparato da nove mesi, può rimpiazzare la maggior parte delle creme, che si vendono a Parigi. *Ciò, che sembrerà più straordinario, si è, che questo medesimo latte contenuto in un fiasco sturato da un mese per prenderne porzione, e riturato in seguito con poca diligenza, si è conservato quasi senza alterazione. E' sembrato sul momento che prendesse un poco di consistenza ma una semplice agitazione è bastata per rendergli l'ordinaria liquidità. Io lo presento quì nell'istesso fiasco, affinchè ognuno possa convincersi di un fatto che io avrei penato a credere, se mi fosse stato annunziato prima della prova.*

Il siero da noi esaminato in seguito ha presentato delle particolarità non meno sorprendenti. La sua trasparenza è la stessa del siero freschissimo: il suo colore è più cupo, più sapido il suo gusto, e maggiore la sua densità. Si è alterato

ancora molto più tardi del solito, stando esposto all'aria per quindici giorni; giacchè una bottiglia aperta già da un mese, e mezzo, agitata a più riprese, e assai male riturata ha cominciato a perdere la sua trasparenza non prima di quindici giorni. Al termine di un mese e più la sua superficie si è ricoperta di una muffa più tosto tolta, la quale tolta via con diligenza gli ha lasciato ancora il sapore di siero.

I piselli, e le fave di orto cotte con l'attenzione raccomandata dal Sig. *Appert* hanno presentato due ottimi piatti, che la lontananza della loro propria stagione rendeva ancora più grati, e saporiti.

Le ciriege intiere, e le albicocche tagliate in quarti conservano in gran parte il sapore, che hanno appena colte. E' ben vero che il Sig. *Appert* è costretto a coglierle un poco lazze, per timore che non si disfacciano troppo nelle bocce ove le conserva.

Il sugo di ribes, e le more ci son sembrate godere quasi tutte le loro proprietà: era conservato a perfezione l'aroma delle more, e del pari l'acido leggermente aromatico del ribes. Il lor colore soltanto era meno intenso.

Tali sono i resultati, che ci hanno presentato questa sorta di sostanze preparate da più di otto mesi col metodo del Sig. *Appert*, e molte di loro da un anno, e da quindici mesi, specialmente il siero. Circa l'epoche delle loro preparazioni, abbiamo dovuto starcene a lui medesimo, non potendo contare che due mesi dal momento del deposito da lui fatto alla Società, ma ci è bastato questo spazio di tempo per avere un'idea van-

taggiosa del suo metodo. Crediamo altresì con molto fondamento al Sig. *Appert*, poichè persone degne di fede si sono da se stesse convinte, che egli può conservare più d' un anno delle simili sostanze. Questo Artista ha rimesso al Consiglio, come per un saggio, gli oggetti, di cui ho parlato, ma ne prepara un molto maggior numero di specie diverse. Non ha comunicato il metodo da esso usato.

Osservazioni

L'arte di conservare le sostanze vegetabili ed animali nel migliore possibile stato, in quello cioè più approssimato a quale ce l'offre la natura, ha molto occupato la Farmacia, la Chimica, la Medicina. Molti differenti mezzi sono stati usati per giungervi, la disseccazione cioè, i veicoli acidi, alcoolici, oleosi, le sostanze zuccherose, saline ec.; ma bisogna confessare che questi mezzi fanno perdere a molti corpi una parte delle loro proprietà, o spesso li modificano in modo, che non se ne distingue più l'aroma, ed il sapore. Sotto questa mira il metodo del Sig. *Appert* ci sembra preferibile, se al corpo conservato egli non aggiunge alcun corpo straniero, e non ricorre alla disseccazione. Vi è tutto il luogo di credere, che il suo modo sia il migliore, perchè le sostanze, su le quali egli opera, sono più capaci di provare senza sensibile alterazione una molto elevata temperatura.

Molte persone di merito distinto sono state dai Prefetti incaricate nei differenti Porti di Mare di esaminare le preparazioni del Sig. *Appert*. Basta

leggere l'estratto dei rapporti fatti da queste persone instrutte per convincersi della bontà dei metodi dell'Autore.

Del 14. Aprile 1807.

A Brest, per esempio, la commissione nominata dal Sig. Prefetto Marittimo si esprime così „ E' dimostrato da quanto si dirà, che tutti i commestibili imbarcati in numero di 18 su la *Stazionaria* „ dal 2. Decembre 1806., sbarcati il 13. Aprile 1807., ed esaminati dalla commissione *ad* „ *hoc* sotto la presidenza di un Commissario di „ Marina presso gli Spedali, non si son punto alterati in tutto il loro soggiorno a bordo, e che „ lo stato, in cui sono stati trovati, è quello da „ loro presentato nel primo esame fattone al „ principio del mese dello scorso Decembre.

„ Si può aggiungere, che il metodo del Sig. *Appert* „ per conservare gli oggetti esaminati ha ottenuto i successi da lui promessi; che con qualche correzione a suo parere facilissimo, e moltiplicando meno i vasi, le provvisioni da lui „ preparate a bordo dei Vascelli di S. M., e di „ altri Bastimenti, offriranno grandi vantaggj. „

La Commissione nominata a Bordeaux dal Signor Prefetto del Dipartimento dice positivamente:

„ La relazione, che a far vi veniamo, o Signore, su i diversi oggetti, preparati dal Sig. „ *Appert*, vi dimostrerà lo stato di una perfetta „ conservazione; che i mezzi impiegati non vi „ aggiungono alcuna estranea sostanza; che essi

„ sono fondati su metodi particolari inventati, o
„ perfezionati dal Sig. *Appert*, che lasciano il
„ gusto, e l'odore naturale alle cose conser-
„ vate. „

Il Sig. Contrammiraglio *Allemand* ha scritto una lettera al Sig. *Appert*, di cui eccone la copia:

„ Ho comunicato la vostra lettera, o Signore,
„ ai Capitani sotto ai miei ordini, e gli ho fatto
„ assaggiare avanti jeri i Vegetabili di ogni spe-
„ cie da voi comprati 14. mesi sono, e di cui il
„ mio maestro di casa aveva smarrita una cassa
„ in un pagliuolo. Siccome si comincia adesso a
„ procacciarsi dei piselli, delle fave, le vostre
„ erano così ben conservate, che le credettero del-
„ la stagione. Ne vogliono comprare una gran
„ provvisione, come ancora di brodo, e carne in
„ bottiglie, e frutta. Ancor io ne farò gran prov-
„ visione passata l'entrante stagione.

„ Son talmente persuaso, o Signore, dell'infi-
„ nito vantaggio nell'imbarcare simili rinfreschi
„ per i malati, che se S. E. il Ministro della Ma-
„ rina, e delle Colonie mi facesse l'onore di
„ chiedermene parere, non esisterei a confermar-
„ glielo, tanto per interesse del Governo, e per
„ i Malati, quanto per il nostro. Io glielo chie-
„ derei ancora il primo giorno.

„ Ricevete l'assicurazione della mia alta stima

„ A bordo del Vascello Imperiale il *Maestoso*
„ in Rada dell'Isola di Aix il 7. Maggio 1807.

Firmato ALLEMAND.

Copia della Lettera del Sig. Viceammiraglio Martin *Prefetto Marittimo al Sig.* Appert *a Brest.*

„ Ricevei, o Signore, la vostra lettera del 27.
„ dello scorso Aprile. Conforme ai vostri voti ho
„ indirizzato a S. E. il Ministro della Marina, e
„ delle Colonie la relazione della visita dei di-
„ versi Commestibili preparati secondo i vostri
„ metodi.

„ Non trascurerò occasione veruna di render
„ nota una scoperta sembratami tanto utile allo
„ Stato, quanto interessante per la gente di mare.
„ Ho l'onore di salutarvi.

Il Viceammiraglio Marittimo

Rochefort il 22. Maggio 1807.

Firmato MARTIN.

Si vede da questi rapporti quasi tutti conformi, benchè fatti in Città distanti le une dall'altre, ed in epoche, e da persone differenti, che i metodi del Sig *Appert* sono utili, e sicuri. Essi offrono il mezzo di godere in tutto l'Impero, e di assaporare con facilità per tutto l'anno i prodotti che spettano ad una delle sue parti, senza temere di riceverli alterati dal trasporto, e dalla lontananza della stagione, in cui sono nati. In questo solo rapporto il vantaggio sembra già grande; così non sono sfuggiti ai Poeti, ed ai Letterati piacevoli, che cantano per rallegrarsi, i suc-

cessi ottenuti dall'arte per preparare le vivande. Il Sig. *Appert* ha da essi ricevuto più volte i più lusinghieri, ed i più meritati elogj

I metodi di questo Artista non sono meno utili all'economia dello zucchero per i frutti, giacchè si conservano senza il di lui soccorso il loro sugo fino al momento di mangiarli. Basta in quest'epoca aggiungervi un poco di zucchero per renderli buoni, mentre ve ne sarebbe occorso il doppio per conservarli con questo condimento. Si può anche soggiungere, che il sapore, e l'aroma delle sostanze è meglio conservato col mezzo del Sig. *Appert*, che colla decozione ordinariamente impiegata per confettarle. Ecco due vantaggi, di cui uno sembra ben grande, considerata la prodigiosa quantità di questa derrata Coloniale, che serve a conservare in ciascun anno gli estratti, ed i frutti. Questa istituzione del Sig. *Appert* non è stata forse bastantemente apprezzata dai ricchi Capitalisti, che avrebbero potuto darle rapidamente l'ultimo grado d'estensione, e che questo Artista potrà darle troppo adagio, usando dei soli mezzi che sono in suo potere.

I successi già da lui ottenuti aumentano il suo zelo, e portano più lungi le sue vedute. Egli promette di far pervenire al di là della Linea Equinoziale senza alterazione le produzioni aggradevoli, che la natura favorisce sul nostro suolo. Egli vuole così moltiplicare i piaceri dell'Indiano, del Messicano, dell'Affricano, e quelli pure del Lappone, e trasportare in Francia dalle più lontane Regioni un'infinità di sostanze da noi bramate nel loro stato naturale.

I saggi fatti già a bordo di qualche Vascello provano, che i malati d'un equipaggio molto soddisfatti si troveranno delle preparazioni del Sig. *Appert*, che offrono loro la facilità di potersi procurare al bisogno carne, brodo buono, latte, frutti acidi, ed ancora sughi antiscorbutici, giacchè anche questi assicura poter conservare il Sig. *Appert*.

Quanto all'imbarco della carne necessaria a tutto un equipaggio per un lungo corso, sembra sorgere una leggera difficoltà per la moltiplicità delle bottiglie, che debbono aversi; ma il Sig. *Appert* troverà senza dubbio il mezzo di risolverla, scegliendo vasi meno fragili, e più capaci.

La nostra opinione su le sostanze conservate dal Sig. *Appert*, ed al nostro esame sommesse è la seguente: Che esse si son trovate di buona qualità: che si può impiegarle senza inconveniente di specie veruna; e che la Società deve encomiare l'Autore, per avere avanzato a tal punto l'arte di conservar le sostanze vegetabili, ed animali. E' nostro piacere il render quì un omaggio al zelo, e al disinteresse da esso usato per giungere al suo scopo.

Quando le relazioni Commerciali saranno più facili, basterà al Sig. *Appert* il proprio talento, e la sua perseveranza, per stabilire una branca di Commercio utile a lui del pari, che alla sua Patria; ma in questo momento i suoi Concittadini non possono meglio ricompensare le sue fatiche, che coll'impiego dei prodotti dalla sua manifattura.

Nota. Il Sig. *Appert* brama conservare delle relazioni colla Società, per istruirla dei resultati

delle nuove fatiche, nelle quali si occupa dopo l'invito dei vostri Commissarj.

Il Consiglio, partecipando il parere della Commissione, adotta il presente rapporto, e le sue conclusioni, e decreta che questo sia inserito nel Bullettino della Società.

Firmati nella minuta

GUYTON-MORVEAU, PARMENTIER e BOURIAT.

Per Copia conforme

MAT. MONTMORENCY *Segr. Agg.*

ARTE DI CONSERVARE

LE SOSTANZE ANIMALI, E VEGETABILI.

Tutti i mezzi fin quì immaginati per conservare i Commestibili, e le Medicine si riducono a due metodi principali; l'uno per disseccazione, l'altro per l'aggiunta di maggiore ò minor quantità di una sostanza estranea, propria a impedirne la fermentazione, e la putrefazione. Col primo di questi metodi si hanno legumi, e frutta secche, carni affumicate, o seccate al fuoco, e dei pesci seccati al fumo. Col secondo si hanno frutti, ed altre porzioni di vegetabili confettati nel zucchero: sughi, e decotti di piante ridotte in siroppi, ed estratti: legumi, frutti e germogli inforzati nell'aceto: carne, erbe, e legumi salati: i quali mezzi tutti inducono qualche difetto. La disseccazione toglie l'aroma, cangia il gusto del sugo, ed indura la materia fibrosa, cioè la *parenchyma*. Il zucchero, qualunque sia il suo sapore, per essere appunto saporitissimo, guasta, e distrugge in parte gli altri sapori, e quelli ancora, il di cui gusto è più bramato, come sarebbe l'acidita di molti frutti. Un secondo inconveniente è la molta quantità di zucchero, che bisogna per la conservazione di poca materia ve-

getabile; ed in questo senso il di lui uso non solo è dispendiosissimo, ma in molti casi è anche nocevole. Ecco il perchè alcuni sughi di piante non possono siropparsi e farne estratto se non con una doppia quantità di zucchero, e perciò questi siroppi o estratti contengono molto più di zucchero, che di sostanza medicinale; e spesso il zucchero nuoce al malato, ed all'azione del medicamento.

Il sale porta nelle sostanze una acrimonia disgustosa, indurisce la fibra animale, e la rende indigesta (1), e ristringe la parenchyma vegetale. D'altronde siccome è indispensabile di togliere coll'acqua la maggior parte del sale impiegatovi, così quasi tutti i principj solubili nell'acqua fredda si trovano perduti nel dissalare: altro non resta che la materia fibrosa, o parenchymatica, anch'essa alterata, come si è detto.

L'aceto non può servire ad altro che per condimento in qualche cosa.

---

(1) Le carni salate, nutrimento degli equipaggj, sembrano essere una delle cause principali dello scorbuto: pare che le stesse ragioni, per cui i sali impediscono la fermentazione delle carni, le rendano pure di difficile digestione. Quantunque poco sale possa fare ostacolo alle putrefazione, l'uso troppo abbondante, e troppo continuo, che se ne fa, deve produrre imbarazzo nei più piccoli vasi; e questi imbarazzi non lasciano di defatigare lo stomaco di persone che debbono digerire legumi secchi, e biscotti non mai ben masticabili dai marinarj attempati. Le cattive digestioni, e le ostruzioni dei piccoli vasi possono motivare le ulcere della bocca, e le macchie che denotano lo scorbuto ec.

(*Salute degli Uomini di Mare di Duhamel* pag. 64.)

Non entrerò in alcun dettaglio su tutto ciò che è stato detto, e pubblicato sull'arte di conservare i commestibili; queste opere sono note. Osserverò soltanto che non è a mia notizia, che alcun Autore antico, o moderno abbia indicato, e neppure fatto sospettare il principio, che forma la base del metodo, che io propongo.

E' noto come da qualche tempo a Parigi, e nei Dipartimenti, l'attenzione pubblica si porta sopra i mezzi di diminuire il consumo dello zucchero, supplendovi con diversi estratti di sostanze indigene. Il Governo, le di cui filantropiche mire si estendono su tutti gli oggetti utili, non cessa d'invitare coloro, che si occupano delle Arti, e delle Scienze, a cercare i mezzi di trarre il più vantaggioso partito dai prodotti del nostro suolo, e di dare il massimo sviluppo all'agricoltura, e alle nostre manifatture, a fine di diminuire il consumo delle mercanzie straniere. Per concorrere allo stesso fine la Società di incoraggimento per l'industria nazionale eccita con lusinghiere ricompense tutti coloro, i di cui talenti, e sforzi sono diretti verso le scoperte, dalle quali le nazioni, e l'umanità possono trarre reali vantaggj. Animata da sì laudabile zelo la Società d'Agricoltura, con suo decreto del 21. Giugno 1809., e con la sua circolare del 15. Luglio susseguente. fa un'appello generale per ottenere delle istruzioni, e dei lumi, che possano servire alla composizione di un opera sull'arte di conservare i commestibili coi migliori possibili mezzi.

In conseguenza di così rispettabili inviti, mi sono deciso a pubblicare un metodo facile a porsi in pratica, e sovra tutto poco costoso nella ese-

cuzione; metodo, che rispetto all'estensione, di cui è suscettibile, può presentare numerosi vantaggj alla società.

Questo metodo non è una vana teorìa: esso è il frutto delle mie vigilie, delle mie meditazioni, di ricerche ed esperienze in gran numero, i di cui resultati già da dieci anni hanno fatto strepito tale, che malgrado l'evidenza acquistata coll'uso ripetuto dei commestibili conservati due, tre, ed anche sei anni, molti non vi credono ancora.

Educato nell'arte di preparare, e conservare con i noti metodi le produzioni alimentarie: Vissuto nelle bottiglierie, nelle fabbriche di birra, nei cellieri, e nelle cantine della Sciampagna, come ancora nelle fabbriche di confetture, di distillazioni, e nei magazzini delle Spezierie: Abituato a sorvegliare, e dirigere stabilimenti di questo genere da quarantacinque anni, ho potuto rendere a me stesso un conto fedele delle mie operazioni col mezzo di una folla di vantaggi, che non hanno potuto procurarsi la maggior parte di coloro, che si sono occupati dell'arte di conservare gli alimenti.

Io debbo alle mie esperienze, e sovratutto a una lunga perseveranza l'essermi convinto. Primo: Che la materia del fuoco ha la proprietà per se sola non solo di cangiare la combinazione delle parti costituenti i prodotti animali, e vegetabili, ma quella ancora, se non di distruggere, di arrestare almeno per molti anni l'effetto della natural tendenza di questi prodotti alla decomposizione. Secondo: Che la sua applicazione in modo conveniente a tutti questi prodotti, dopo

avergli privati col massimo rigore del contatto dell'aria, opera la loro perfetta conservazione, e delle loro qualità naturali.

Prima di entrare nel dettaglio dell'esecuzione del mio metodo, io debbo dire, che egli consiste principalmente:

1.° Nel chiudere in bottiglie, o in boccali le sostanze da conservarsi.

2.° Nel turare questi differenti vasi con la massima attenzione, giacchè da questa operazione dipende principalmente il buon esito.

3.° Nel sottomettere queste sostanze così racchiuse all'azione dell'acqua bollente di un bagno-maria per un tempo più, o meno lungo secondo la loro natura, e nel modo che indicherò per ciascuna specie di commestibili.

4.° Nel ritirare nel prescritto tempo le bottiglie dal bagno-maria.

Descrizione delle Officine da me stabilite per l'esecuzione in grande del mio progetto (1).

Il mio elaboratorio si compone di quattro parti, ovvero officine. La prima fornita di un servizio da cucina, di fornelli, e di apparecchi necessarj a preparare tutte le sostanze animali destinate ad essere conservate, come pure di un pajolo

(1) E' chiaro, che per l'uso particolare di queste faccende, e per le piccole operazioni non son necessarie tutte queste officine; Bastano i vasi, e gli altri utensili, che si trovano per tutto, dove le brave donne da casa si occupano delle loro provvisioni di inverno, per operare secondo il mio metodo.

per i brodi ristretti, capace di un ettolitro, e fissato nel muro. Questo pajolo è guarnito di una passatoja con dei comparti destinati a ricevere carni, e pollami, che si pone, e si cava a piacimento dal pajolo con tutte queste sorte di carni. Il pajolo ha in fondo una chiavarda, alla quale dalla parte interna è accomodata una pallina come quella degl'innaffiatoj, che è ricoperta con un pezzo di stame. Così io ottengo il brodo, e il ristretto chiaro, ed in ordine per imbottigliarsi.

La seconda officina è destinata a preparare il latte, la crema, ed il siero.

La terza per turare, legare, ed insaccare le bottiglie, ed altri vasi.

La quarta è fornita di quattro grandi caldaje di rame fissate sovra fornelli murati. Ognuna di queste caldaje ha il suo coverchio molto esatto per chiudere, ed andare a posarsi sovra i vasi che vi sono dentro. Ognuna di queste caldaje ha una forte chiavarda al basso per vuotare l'acqua al bisogno. Questi vasi ricevono generalmente tutte le cose, che io destino alla conservazione, per applicar loro in modo convenevole l'azione del calorico a bagno-maria (1).

---

(1) Se nelle grandi operazioni è necessario avere vaste caldaje armate di forti chiavarde, ciò addiviene, perchè troppo lungo sarebbe il tempo per lasciar raffreddare un tal volume d'acqua, che pur rimane sempre su di un fornello ardente, e d'altronde il calore troppo a lungo applicato alle sostanze le guasterebbe. Si potrà dunque usare senza inconveniente nelle piccole operazioni, e per le faccende domestiche, un pajolo, o catino il più grande per il bagno-maria, purchè le bottiglie possano essere immerse fino alla cordellina, ovvero anello. Si può

Gli utensili della terza officina per i metodi preparatorj consistono. 1.° In scaffali all'intorno per porvi le bottiglie.

2.° In un naspo per il fil di ferro destinato a legare le bottiglie, ed altri vasi. *Fig* 1.

3.°. In forbici, e mollette per legare col fil di ferro. *Fig.* 6.

4.° In un piccolo filatojo per torcere il fil di ferro innaspato, e tagliato a lunghezza. *Fig.* 2.

5.° In due maciulle a leva per ammaccare i turaccioli. *Fig* 3

6.° In un tura-bottiglie, ossia ceppo a tre piedi guarnito di una forte mestola per pressarvi i turaccioli. *Fig.* 5

7.° In uno sgabello con cinque piedi per legare i turaccioli nelle bottiglie *Fig.* 4.

8.° In una sufficiente quantità di sacchi di traliccio per fasciare le bottiglie, ed altri vasi.

9.° In due sgabelli foderati di cuojo, e ripieni di fieno, per stivare quelle cose che poste nei vasi han bisogno di esservi stivate.

---

ancora in mancanza di vasi bastantemente alti porre le bottiglie giacenti nel bagno-maria, badando bene di disporle in modo da non rompersi. Molte operazioni mi sono benissimo riescite in questo modo. I turaccioli patono un poco più all'estremo, ma quando le bottiglie sono ben turate, non vi è da temere. Per esempio non converrebbe distendervi insieme i vasi chiusi con turaccioli di più pezzi, perchè tali turaccioli sono più tormentati dall'azione del fuoco; e per quanto possano essere ben turati, sarebbe un imprudenza l'esporceli. I piccoli bagni-maria sono più comodi, in quanto che si mettono da pertutto, e si dismettono a piacimento, e quando può comportarvisi la mano, se ne ritirano le bottiglie, e resta così terminata l'operazione.

10.° In uno strettojo per i sughi delle piante, delle frutta, delle erbe, e per il mosto dell'uva, con le terraglie, vasi, staccj, ed ogni altra cosa necessaria.

Oltre questo elaboratorio così composto, ho formato tre altre officine. La prima con tavole all'intorno per preparare i legumi.

La seconda ad uso di dispensa per rimettervi, e prepararvi tutte le frutta.

La terza è un celliere guarnito di tavole per le bottiglie, per sciacquarle, e chiudervele dentro con altri vasi.

Io abbado molto a fare sciacquare benissimo le bottiglie, ed i vasi di cui prevedo il bisogno. Mi procuro un sortimento di turaccioli che io faccio acciaccare, e di filo di ferro che io faccio mettere in ordine: così preparato il tutto, l'operazione è a metà. Il principio conservatore di tutti i commestibili è invariabile nei suoi effetti; i resultati dipendono unicamente dalla sua applicazione conveniente a ciascuna sostanza secondo la loro natura, e dalla privazione dell'aria. Quest ultima precauzione è del massimo rigore per giungere alla perfetta conservazione. Un mezzo sicuro di privare i commestibili del contatto dell'aria è quello di avere esatta notizia delle bottiglie, e vasi adoperati; dei turaccioli, e del modo di ben turare.

Delle Bottiglie, e dei Vasi.

Ho prescelto il vetro, siccome materia la più impermeabile all'aria; non ho azzardato alcun saggio in altra materia. Le ordinarie bottiglie

hanno generalmente l'imboccatura piccola, e mal fatta; sono altresì troppo deboli per resistere sotto la mestola, ed all'azione del fuoco. Ho fatto adunque fare bottiglie a posta con maggiore imboccatura, e con la sua rastremazione, cioè a dire con un filetto risaltato nell'interno dell'imboccatura, al di sopra della cordellina, ovvero anello. Era mio scopo, che il turacciolo introdotto con forza con la mestola sul turabottiglie, di cui ho parlato, fino a tre quarti della sua lunghezza rimanesse strozzato in mezzo. Così la bottiglia resta all'interno, ed all'esterno perfettamente turata: così ella oppone un ostacolo alla dilatazione, che il calorico applicato opera nelle sostanze racchiusevi. E' tanto più indispensabile questa maniera di turare le bottiglie, in quantochè ho osservato molte volte, che la dilatazione era in tal circostanza sì forte da far schizzare turaccioli di 5. 7. e 9. millimetri di diametro, benchè fermati con due fili di ferro incrociati. Le bottiglie debbono essere di materia viscosa; le prime del peso di 25. in 26 once per un litro di capacità, e di un vetro di grossezza uniforme da per tutto: altrimenti si rompono nel bagno-maria in quel luogo, che è più carico di materia. La forma più conveniente, e più bella è di quelle di Sciampagna, ed esse meglio si assettano nelle casse, e sono più resistenti di tutte le altre.

Dei Turaccioli.

E' generalmente molto male intesa l'economia di 20. o 40. soldi per un centinajo di turaccioli;

giacchè in grazia di due centesimi per turacciolo, che credono guadagnarsi, si sacrifica spesso per questa miseria una bottiglia di 20. e 30. soldi, ed anche di tre lire, e più. Si tura per conservare e migliorare la cosa rinchiusa, privandola del contatto dell'aria; non è dunque mai troppa l'attenzione alla buona qualità dei turacciolo, che debbono essere lunghi 40. in 45. millimetri, e del sughero il più serrato: questi sono veramente i più economici. L'esperienza mi ha talmente convinto di questa verità, che io mi servo in ogni mia operazione di turaccioli sopraffini. Prendo ancora la precauzione di ammaccargli per tre quarti della loro lunghezza per mezzo della maciulla (*Fig.* 3.), cominciando dal capo più piccolo: con questa compressione, il sughero diviene più flessibile, ed i suoi pori si ravvicinano: il turacciolo si allunga alquanto, e si assottiglia nella estremità, che deve entrare nella bocca della bottiglia, dimodochè un grosso turacciolo può entrare in una bocca mediocre. L'azione del calorico in un vaso così chiuso è tale, che ingrossa nell'interno il turacciolo, ed esso chiude perfettamente.

Del modo di turare le Bottiglie.

Dopo quanto si è detto, è evidente la necessità assoluta di buone bottiglie di grossezza uniforme, con un tondino risaltato nell'interno della bocca. Sono pure necessarj turaccioli sopraffini, e maciullati fino ai tre quarti della loro lunghezza. Prima di turar le bottiglie, che contengono liquidi, io bado bene di non empirle più

che 81. millimetro sotto la cordellina, ovvero anello, per evitarne lo scoppio che infallibilmente succederebbe per il calor del bagno-maria, se fossero troppo piene. Quanto a quelle, che contengono legumi, frutti, e piante, basta un vuoto di 54. millimetri sotto l'anello. Io poso la bottiglia così piena sul tura-bottiglie sovra descritto, avanti di cui sto a sedere. Questo apparecchio deve essere guarnito di una forte mestola di legno, di una catinella con l'acqua, e di un coltello ben affilato, ed unto con sego o sapone, per tagliare i capi dei turaccioli, che di rado debbono sorpassare l'estremo della bottiglia. Disposto così il tutto, mi pongo fra le gambe il tura-bottiglie: presento alla bottiglia il turacciolo, che vi sta bene; e dopo averlo bagnato per metà nella catinella acciò entri più facilmente, ed asciugatane la punta, lo pigio, torcendolo contro la bocca, e con la sinistra lo tengo dritto in questa posizione, acciò la bottiglia stia in piombo. Prendo quindi con la dritta la mestola per introdurre a forza il turacciolo; e quando al primo o secondo colpo lo sento un poco entrato, lo lascio, e prendo con la stessa sinistra il collo della bottiglia per tenerla in piombo sul ceppo, finchè ai raddoppiati colpi di mestola non sia entrato il turacciolo fino ai tre quarti della sua lunghezza. Il quarto di turacciolo, che avanza la bottiglia, dopo aver resistito ai raddoppiati colpi della mestola, mi assicura per una parte che il vaso è ottimamente turato, e per l'altra parte questo sopravanzo è necessario per fermare il turacciolo con due fili di ferro, ovvero due spaghi incrociati, acciò stia fisso contro la pressione che prova nel

bagno-maria. Non è mai troppa la diligenza per giungere a turare bene; nulla deve esser trascurato, affinchè la sostanza da conservarsi sia privata ermeticamente del contatto dell'aria, che è l'agente distruttore il più formidabile (1).

Le bottiglie così ben turate sono pure da me assicurate, come vengo a dire, con due fili di ferro incrociati sul turacciolo (cosa facilissima a farsi, e basta averla veduta fare una volta). Pongo dipoi ogni bottiglia in un sacco di traliccio o di panno grosso fatto a posta, e grande abba-

---

(1) Molti credono di aver ben turato, se introducono il turacciolo fino al livello della bocca della bottiglia; ma è tutto al contrario, poichè per regola generale, quando il turacciolo non resiste ai replicati colpi di una forte mestola, e che s'introduce per l'intiero nella bottiglia, è sempre prudenza il ritirarlo, e sostituirvene altro più conveniente. Così il credere, che una bottiglia col turacciolo molto profondo sia turata bene, perchè ella rovesciandola non versa, è un errore, che unito alla cattiva qualità dei turaccioli impiegati, produce molti danni. Colui, che tura con diligenza, si assicura di aver ben turato con la resistenza del sughero ai colpi della mestola, e non bada punto a rovesciare la bottiglia. E' necessario altresì il badare ai buchi del sughero, e a qualunque altro difetto interno del turacciolo anche il più fino, a traverso del quale può introdursi l'aria; ed è perciò indispensabile la scelta dei migliori possibili turaccioli, e dopo averli ben acciaccati con la maciulla, introdurli con molta forza, acciò restino fortemente stretti nel loro mezzo, per evitare così il danno infinito, che dipende dal turare male le bottiglie: giacchè se esse non versano sul momento, in cui si turano neglettamente, succede, perchè l'aria non ha avuto ancora il tempo di penetrare per i buchi che possono essere nel turacciolo: ma in pratica quanta diversità fra i vini attinti dal medesimo vaso! Quante bottiglie più o meno svanite!

stanza per fasciarla intieramente fino al turacciolo. Questi sacchi sono fatti a guisa di man cotto, aperti di sotto, e di sopra, ed una di queste parti è increspata con guaina, e cordone, che lascia un buco della larghezza di una moneta di cinque franchi. L'altra parte ha due cordoni per legare il sacco attorno il collo della bottiglia. Col mezzo di questi sacchi faccio a meno del fieno, e paglia per imballare le bottiglie nel bagno-maria; e quando talvolta se ne rompa qualcuna, i vetri rotti rimangono dentro il sacco; onde così si sfugge molti imbarazzi, e piccoli pericoli che si provano nel radunare le fratture delle bottiglie confuse nella paglia, o fieno di cui mi serviva altre volte.

Dopo avere ragionato delle bottiglie, e loro forma e qualità, dei turaccioli, e lunghezza del sughero fino di cui debbono fabbricarsi; del modo di turare bene, e di ben legare i turaccioli; dei sacchi, e loro forma, ed utilità; vengo a dare un' idea dei vasi di bocca larga, cioè a dire dei boccali di vetro, che mi servono a porvi la robba più grossa da conservarsi, come carne, pollame, salvaggiume, pesci, uova ec.: i quali hanno la bocca di otto, o dieci centimetri di diametro, ed anche di più, con la proporzionale capacità. Questi boccali sono al pari delle bottiglie guarniti in cima di una cordellina, ovvero anello, non solo per rinforzarne la bocca, ma ancora per ritenere il fil di ferro destinato a fermare il turacciolo. Non ho ancora potuto ottenere da alcuna vetreria un tondino risaltato sull'interno della bocca come nelle bottiglie. Per questo difetto il turargli resta più difficile, e richiede una particolare

diligenza. Il sughero in tavolette, sopra tutto il sopraffino per la troppa sottigliezza, e quando è posto a rovescio con i pori ascendenti, apporta ancora un altro ostacolo. E' bisognato comporre i turaccioli di tre, quattro, e cinque pezzi di sughero grosso quattro in cinque centimetri, ed incollati per il suo verso, cioè a dire con i pori del sughero situati orizzontalmente, e con la colla di pesce preparata nel modo seguente. Io faccio struggere quattro dramme di colla di pesce ben battuta in otto once di acqua al fuoco: dopo che è strutta, la passo per un panno lino sottile; in seguito la ripongo al fuoco per ridurla ad un terzo del suo volume, dopo di che io vi aggiungo un oncia di buona acquavite che porti a ventidue gradi. Io lascio il tutto sul fuoco fino che si riduca a tre once in circa: metto questa colla così preparata in una tazza su la cenere calda; procuro di scaldare i pezzi del sughero, quindi col pennello ve la distendo leggermente per incollarli insieme. Incollati che sono tutti i pezzi componenti il turacciolo, gli stringo insieme con uno spago per asciuttarli così al sole, o a un calor temperato per quindici giorni in circa. Passato questo tempo, col coltello adattato a ciò dò la conveniente forma ai turaccioli, e gli taglio aggiustatissimi per qualunque bocca di vaso, e mi riescono ottimamente. Dopo aver turati i boccali, e avervi fatti entrare a forza i turaccioli con la mestola, e sempre in piombo sul tura-bottiglie, io mi servo di un *luto* comunicatomi dal Sig. *Bardel*. Questo luto si compone di calce viva spenta all'aria con lo spruzzo di poca acqua, finchè ella sia disfatta, e ridotta in polvere. In tale stato si conserva in

bottiglie, o altri vasi turati, per servirsene al bisogno. Questa calce mescolata col cacio fresco, detto *Ricottone*, produce un luto, che presto indurisce, e resiste al calore dell'acqua bollente. Con questo luto io impiastro tutto il turacciolo all'esterno, e fascio l'orlo del boccale con la canape, e con sdrisce di tela al di sopra ben strette contro il turacciolo, e che scendono fino a tutta la cordellina, ovvero anello. Dipoi, perchè il fil di ferro possa prendere con forza bastante, e fermare il turacciolo, io pongo un pezzo di sughero, grosso 15. in 20. millimetri, e del diametro di 36. in 40., nel mezzo del turacciolo troppo grande, perchè il fil di ferro vi possa fare effetto. Col mezzo però di questo secondo turacciolo così applicato nel mezzo del grande son giunto a far che il fil di ferro stringa con forza, e a dare la conveniente stabilità ai turaccioli.

Previsto, e preparato il tutto; ben turato principalmente, legato, e inviluppato nei sacchi, non resta altro a farsi, che applicare il principio conservatore a tutte le sostanze così disposte, la quale è la cosa più facile.

Pongo per diritto tutti i vasi, e bottiglie in una caldaja; l'empio quindi d'acqua fresca in modo, che i vasi vi si bagnino fino all'anello; coperchio la caldaja, e fo posare sovra i vasi il coperchio medesimo fasciato di sopra con pannolino bagnato per chiudere, per quanto è possibile, ogni fessura, ed impedire l'evaporazione del bagno-maria. Disposta così la caldaja, vi pongo fuoco immantinente. Quando il bagno-maria bolle adagio, o di croscio, continuo questo stato di calore più o

meno tempo secondo la natura delle materie contenute. Passato questo tempo, ritiro con molta esattezza il fuoco in un focone: dopo un quarto d'ora dall'aver ritirato il fuoco, io vuoto l'acqua del bagno-maria per la chiavarda; mezz'ora dopo io scopro la caldaja, e ne cavo le bottiglie, o i vasi un ora, o due dopo averla scoperta, e così termino l'operazione. Il giorno dopo, o anche dopo quindici giorni (il che è indifferente), pongo le mie bottiglie su le tavole come quelle del vino in un luogo temperato, ed oscuro: se mi propongo di spedirle molto lontano, mi do il pensiero di incatramarle, prima di stenderle sulle tavole; altrimenti questa ultima operazione si può tralasciare. Io conservo ancora delle bottiglie riposte in un sottoscala da tre anni, le di cui sostanze hanno lo stesso sapore come quelle fatte di fresco, nè però sono state incatramate.

Si vede per le cose precedenti, che ogni commestibile da conservarsi deve essere sottomesso senza eccezione all' applicazione del calore a bagno-maria in un modo conveniente a ciascuno di essi, dopo essere stati chiusi ermeticamente con la diligenza, ed il modo indicato.

Il principio conservatore è invariabile nei suoi effetti, come ho già osservato. Così tutti i danni da me sofferti nelle operazioni non avevano altra causa, che una cattiva applicazione del principio, ovvero una dimenticanza, ed una negligenza nelle preparazioni, dopo il conto che io ne ho reso a me stesso. Talvolta mi succede ancora di non riuscir completamente in tutte le mie operazioni. Ma qual'è quell' Artista infallibile? Può mai lusingarsi alcuno di evitare costante-

mente un danno, che può essere cagionato da un difetto del vaso, o dell' interno del turacciolo, ed altronde? E' ben vero però, che coll'attenzione si rendono estremamente rari questi casi.

Modo per distinguere nell' escire dalla caldaja le bottiglie, o vasi che per qualche accidente cagionato dall'azione del fuoco, o dalla poca attenzione nei metodi preparatorj, rischierebbero di andar male.

Terminate le operazioni di qualunque specie, mi do gran pensiero di esaminare nell'escire dalla caldaja tutte le bottiglie ad una ad una con la più grande attenzione. Io ne ho considerate alcune inclinate, e crepolate per l'azione del calorico nel bagno-maria, o per la legatura ritirata, quando la bocca del vaso è troppo debole: Altre che trasudando d' intorno al turacciolo, ovvero con piccole macchie all' imboccatura, annunziano, che la materia racchiusa avea filtrato al di fuori nel momento della dilatazione operata dal calore del bagno-maria. Ecco le due principali osservazioni da me fatte; e tostochè ho riconosciuto qualche bottiglia con questi difetti, siccome era sicuro che esse non si conservavano, le ho messe a parte per usarne di seguito, e non mandar male nulla.

La prima causa dei mali da me notati dipende dalla qualità e dalla cattiva fabbricazione delle bottiglie: ma la seconda può provenire 1.° Da un cattivo turacciolo. 2.° Dall'avere mal turato. 3.° Dall'aver troppo empita la bottiglia. 4.° Finalmente dall'averla mal legata ec. Un solo

di questi errori basta per mandar male una bottiglia, e tanto più quando vi è complicazione.

Ho incontrato molti ostacoli nell'applicazione del calore a bagno-maria, e specialmente per i piselli, che è la sostanza più difficile a ben conservarsi. Questo legume, colto troppo tenero o troppo minuto, si disfa in acqua; la bottiglia si vuota a mezzo, e questo residuo è facile ad andar male; di modo che quando a caso trovo le bottiglie in questo stato, mi dò il pensiero di riporle per usarne di seguito. Se i piselli sono colti di due, o tre giorni al caldo, hanno già perduto tutto il sapore, induriscono, fermentano avanti dell'operazione; le bottiglie scoppiano nel bagno-maria; quelle che resistono, si rompono poco dopo, e sono difettose; il che facilmente si conosce dal sugo intorbidato che vi si trova, mentre i piselli ben conservati hanno il loro sugo limpido.

La celerità, e la massima nettezza nel preparare i commestibili sono, non da raccomandarsi, ma da rigorosamente esigersi, tanto più in quegli oggetti da conservarsi.

Io dispongo innanzi tutto il necessario, perchè non vi sieno ritardi, ed il tempo sia posto a profitto.

Descrizione delle Operazioni che costituiscono il mio metodo, loro applicazione speciale, e particolare a ciascuna sostanza da conservarsi.

Bollito ordinario.

Posto al fuoco un bollito ordinario, quando la carne è a tre quarti di cottura, ne ritiro, per con-

servarla, la metà già disossata. Cotto il resto del bollito, ne passo il brodo; e dopo che è raffreddato, lo pongo nelle bottiglie ben turate, e legate, e quindi fasciate ognuna nel suo sacco. La carne grossa, già ritirata a tre quarti di cottura, la pongo nei boccali, immergendola in parte nel medesimo brodo. Dopo averli ben turati, lutati, legati, ed insaccati, io gli pongo con le bottiglie di brodo diritto nella caldaja, che empio coll'acqua fredda fino alla cordellina, o anello dei boccali, e bottiglie. Copro la caldaja, ed il coperchio posa sovra i vasi, ben fasciato di pannolino bagnato per turare ogni spiraglio, ed impedire, quanto è possibile, l'evaporazione del bagno-maria. Posto il fuoco alla caldaja, quando il bagno-maria bolle, vi conservo per un ora lo stesso grado di calore, dopo di che tolgo affatto il fuoco, ponendolo in un fornello. Mezz'ora dopo vuoto l'acqua del bagno-maria per la chiavarda, che sta al basso della caldaja, e dopo altra mezz'ora la scopro. Passata quindi un'ora, o due (il che non importa se non in quanto vi è bisogno della caldaja), ne estraggo le bottiglie e i boccali, di cui il giorno dopo incatramo i turaccioli, per spedirle nei diversi Porti marittimi. Al termine di un anno, o diciotto mesi il brodo, ed il bollito sono stati ritrovati così buoni come fatti del giorno stesso.

Brodo ristretto.

Sperando nell'anno 12. di fornire i rinfreschi dei malati a bordo del Vascello di *Sua Maestà* dopo diverse esperienze già fatte nei Porti di ma-

re per ordine di *S. E. il Ministro della Marina*, e *delle Colonie* sovra i commestibili conservati col mio metodo, feci le disposizioni necessarie per poter rispondere alle domande, sulle quali aveva luogo di contare. In conseguenza per moltiplicar meno i vasi, e poter chiudere in una bottiglia il brodo per otto litri, feci la seguente esperienza. Siccome in generale l'evaporazione non può farsi che a spese della materia che si vuol ristringere (1), ho disposto un brodo ristretto in due libbre fra buona carne, e pollame per ogni litro. Fatto questo ristretto, passato, e raffreddato, lo pongo nelle bottiglie, le quali dipoi turate, legate, ed insaccate, asserto nella caldaja. I migliori pezzi di carne grossa, e pollame cavati a un quarto di cottura, dopo essere raffreddati, gli ripongo nei boccali coperti da questo brodo ristretto, e dipoi turati, lutati, legati, ed insaccati questi boccali, gli pongo per diritto con le bottiglie del ristretto entro la caldaja. Empita la caldaja d'acqua fino all'anello dei vasi, e coperchiatala con le solite cautele, pongo il fuoco alla caldaja; e quando bolle continuo lo stesso grado di calore per due ore, e l'operazione re-

(1) Le gelatine, i distillati delle carni, i sorbetti, ed il brodo in tavolette, che si ottengono dalle parti molli, e bianche degli animali, conservate con molto dispendio per mezzo dell'evaporazione, e della disseccazione nelle stufe, e per mezzo del corno di cervo, e della colla di pesce, non presentano che alimenti fattizj, scipiti, e senza altro sapore che quello d'empireuma, e di muffa.

sta terminata come la precedente. Il bove, ed il pollame rimane a giusta cottura, e si conserva come il brodo ristretto più di due anni.

Brodo, ovvero Gelatina pettorale.

Ho composto per ordine di un Medico questa gelatina con la polpa, e zampe di vitello, cavoli rossi, carote, rape, cipolle, e porri; ogni cosa in sufficiente quantità. Un quarto d'ora prima di cavare dal fuoco questa gelatina, vi aggiungo del zucchero canditto con la gomma del Senegal. Fatta e passata questa gelatina, la verso, dopo essersi raffreddata, nelle bottiglie, che dipoi turo, lego, e inviluppo nei loro sacchi, e le pongo per un quarto d'ora a bollire nel bagno-maria. Questa gelatina si è perfettamente conservata, e tanto buona, come se fosse stata fatta del giorno.

Midollo di Bove, e d'Agnello, Polli, e Starnotti.

Assetto tutte queste robe come per l'uso giornaliero, ma cuocendole solamente a tre quarti di cottura, come ancora gli starnotti arrosto. Quando il tutto è raffreddato, gli pongo separatamente nei boccali di sufficiente grandezza; e dopo avergli turati al solito, ed insaccati, gli pongo a bollire per una mezz'ora nel bagno-maria ec. . . Queste robe sono state spedite per Brest, dove per quattro mesi e dieci giorni sono state in mare con dei vegetabili, del brodo ristretto, e latte conservato, il tutto ben imballato

in una cassa. Aperta questa, si è gustato ogni cosa in numero di diciotto capi. Tutto è stato trovato fresco, e neppure un sol vaso ha provato in mare la minima alterazione.

A queste quattro esperienze posso aggiungerne due da me fatte su di una fracassea di pollastro; e l'altra su l'anguilla, carpione, e luccio cucinati alla marinaresca, con animelle di vitello, funghi, cipolle, burro, ed acciughe, il tutto cotto nel vin bianco. La fracassea, e l'altra vivanda detta *Matalotta* si sono perfettamente conservate.

Questi resultati provano a sufficienza, che lo stesso principio applicato con le medesime preparazioni e con le stesse diligenze, e precauzioni conserva generalmente ogni prodotto animale, solo che si badi di dare a ciascuno nella preparazione tre quarti di cottura al più per dargli il resto col bagno-maria.

Molte materie possono sopportare un ora di bollimento di più nel bagno-maria senza alcun rischio, come per esempio il brodo, il ristretto, le gelatine, e i distillati delle carni, del pollame, del presciutto, i sughi delle piante, il mosto e siroppo di uva ec. Ma ve ne sono molte altre, alle quali un quarto d'ora con un minuto di più farebbe assai pregiudizio Così i resultati saranno sempre subordinati alla intelligenza, alla celerità, ed alla pratica del manipolatore (1).

---

(1) „ Non si parla nelle officine (dice il celebre „ Chaptal, *Elementi di Chimica*, *discorso preliminare* „ pag. XXXI.) che dei capricci delle operazioni; ma

Uova fresche.

Quanto l'uovo è più fresco, tanto più resiste al calore del bagno-maria; perciò io prendo le uova nate del giorno, e le pongo nel boccale con del pan grattato per riempire il vuoto, e mantenerle salde nel viaggio. Turato il boccale, lutato, e legato ec., lo pongo in un pajolo di sufficiente

---

„ sembra, che questo termine vago sia nato dall' ignoranza, in cui sono gli Operanti dei veri principj dell'arte loro; perchè la natura per se non agisce con determinazione, e discernimento, ma obbedisce alle leggi costanti. Le materie morte da noi impiegate nelle officine presentano effetti necessarj, in cui non ha parte la volontà, ed in cui per conseguenza non vi si saprebbe ritrovare il capriccio. *Conoscete meglio le vostre prime materie* (potrebbe dirsi agli Artigiani), *studiate meglio i principj dell'arte vostra, e voi potrete prevedere tutto, tutto predire, e calcolare: la vostra sola ignoranza fa che nelle vostre operazioni andate continuamente a tentone, e vi scoraggisce coll' alternativa dei buoni, e cattivi successi.* In fatti il Manipolatore, che opera con una perfetta cognizione dei principj dell'arte sua, e dei resultati della sua applicazione, restera più sorpreso, che stordito di un male, o di un sinistro effetto delle sue operazioni; e ben lungi di attribuirlo al capriccio, troverà la cagione del male nell'oblio di qualche diligenza indispensabile nell'applicazione de' suoi stessi principj. Il sinistro effetto gli darà norma per meglio calcolare, e perfezionare le operazioni preparatorie. Siccome è convinto della invariabilità dei suoi principj nei loro effetti, sa che ogni male, o cattivo esito non può provenire che dalla cattiva loro applicazione. „

grandezza (1), per dargli 75. gradi di calore. Dipoi levo il bagno-maria dal fuoco e subito che è raffreddato da potervi reggere una mano, ne cavo il boccale dell'uova, e lo ripongo così per sei mesi. Passati questi, levo l'uova dal boccale, le pongo al fuoco ad acqua fresca, e gli dò 75. gradi di calore. Così restano bazzotte, e tanto fresche, come quando le ho preparate. Riguardo alle uova sode preparate per la trippa, o per la salsa bianca ec., io gli dò 80. gradi di calore nel bagno-maria, cioè a dire le tolgo dal fuoco sul primo bollore.

Del Latte.

Prendo dodici litri di latte appena munto, lo condenso col bagno-maria, riducendolo a due terzi del suo volume, e schiumandolo continuamente, e quindi lo passo per setaccio. Raffreddato che egli è, ne tolgo la pellicola che vi si forma nel raffreddarsi, lo pongo nelle bottiglie col solito metodo, e quindi nel bagno-maria per due ore di bollitura ec. Al termine di qualche mese mi sono accorto, che questa crema si era tutta sbriciolata, e che nuotava nella bottiglia. Per evitare quest'inconveniente feci una seconda esperienza sovra la stessa quantità di latte, e la con-

(1) Questa operazione nel grande, cioè in una grande caldaja, richiederebbe troppe precauzioni, rispetto alla difficoltà maggiore di dominare il grado di calore, che in un piccolo bagno-maria, che si mette e dismette a piacimento.

densai col bagno-maria per metà, in vece di un solo terzo come la prima. Immaginai di aggiungervi, dopo averla così ridotta, otto rossi d'uovo freschissimi sbattuti col latte medesimo; e dopo aver lasciato per una mezz'ora sul fuoco il tutto così ben ruminato, ho terminato come nella prima esperienza, e con questo mezzo ho avuto un esito felice. Il rosso d'uovo avea talmente legato tutte le parti, che al fine di un anno, e dieciotto mesi pure, il latte si era conservato tal quale l'aveva posto nelle bottiglie. Anche quello della prima esperienza si è conservato due anni, e più: la crema sbriciolata spariva ponendola sul fuoco, e tutte due sopportavano ancora l'ebullizzione. Dall'uno, e dall'altro si ottiene il burro, ed il siero, il quale per le differenti esperienze, ed analisi chimiche, a cui è stato sottoposto, è stato riconosciuto molto superiore dell'ordinario per poter rimpiazzate la miglior crema dei Caffe di Parigi.

Della Crema.

Prendo cinque litri di crema tolta con diligenza sul latte tratto da quella già fatta come sopra. La condenso a bagno-maria senza schiumarla, finchè divenga quattro litri: ne tolgo la pellicola formata al di sopra, per passarla quindi per setaccio, e raffreddarla. Tolta inoltre l'altra pellicola, che vi si forma nel raffreddarsi, la pongo in mezze-bottiglie col metodo ordinario per darle un ora di bollitura nel bagno-maria. Questa crema si è trovata al fine di due anni, così fresca co-

me fatta di un giorno. o ne ho fatto del buon burro fresco nella quantità di quattro o cinque once per ogni mezzo litro.

Del Siero.

Preparo il siero col solito metodo, lo schiarisco, lo raffreddo, lo metto in bottiglie ec. per farlo bollire un ora nel bagno-maria. Per quanto il siero sia bene schiarito quando si pone nel bagno-maria, pure l'applicazione del calore ne stacca sempre qualche porzione di cacio, che vi forma un deposito: io l'ho serbato per due o tre anni in questo modo; e prima di usarne, l'ho filtrato per averlo limpidissimo. In caso di fretta basta travasarlo con precauzione per ottenerlo eguale.

Dei Vegetabili.

Siccome la differenza dei climi rende i loro prodotti più, o meno primaticci, e varia molto le loro qualità, specie, e nomi, così ognuno si regolerà secondo il suolo che abita.

A Parigi, e nei pressi, il Giugno, ed il Luglio è la migliore stagione per conservare i piselli verdi, i baccelli, e gli sparagi. Più tardi questi legumi perdono troppo per il caldo, e l'aridità. In Agosto, ed in Settembre io conservo i carciofi, i fagioli, ed i broccoli. In generale tutti i vegetabili da conservarsi debbono esser colti primaticci, e messi in ordine con la massima prestezza, dimodochè dall'orto al bagno-maria non facciano che un salto. . . .

Piselli verdi.

Le due specie di piselli *clamard*, e *crochu* sono da me preferite, ed in specie l'ultima, che sono più sugosi e più dolci, e l anche i più primaticci dopo quelli detti *Michaux*, che sono i primi di tutti, ma non sono buoni a conservarsi. Io faccio cogliere i piselli non troppo minuti, perchè nell'operazione si disfanno in acqua; gli prendo mezzani, essi hanno molto più gusto e sapore essendo allora più maturi. Gli faccio sgusciare subito colti, ne separo i più grossi, e pongo gli altri nelle bottiglie, badando a fargli stivare sullo sgabello sopradescritto per farvene entrare il più che è possibile. Quindi turo ec. per mettergli nel bagno-maria a bollire per un'ora e mezzo, quando la stagione è fresca, e umida, e per due ore quando è calda, ed asciutta; e compisco l'opera come nelle precedenti.

Pongo del pari in bottiglie i piselli più grossi già scelti: turo ec. per dargli secondo la stagione due ore, o due ore e mezzo di bollitura nel bagno-maria.

Sparagi.

Faccio pulire gli sparagi come per l'uso ordinario, o si vogliano intieri, o in piccoli pezzi. Prima di porgli in bottiglie, o in boccali, gli tufo nell'acqua bollente, e quindi nell'acqua fresca per togliergli l'acidità sua particolare: gli intieri si accomodano con diligenza nei boccali con la testa in fondo: gli altri fatti a pezzuoli si mer-

tono nelle bottiglie. Quando gli uni e gli altri hanno ben sgrondato, turo i vasi ec., e li pongo al bagno-maria per ricevere un sol bollore ec.

Fave di Orto.

Le fave *minute*, e le *marzuole*, che molto si somigliano, non sano buone a conservarsi. Io mi servo delle fave *grosse*, che nella granigione divengono della dimensione di un pollice: Io le faccio cogliere quando sono piccole come la punta del dito mignolo, per conservarle col suo baccello. Siccome questo annerisce al contatto dell'aria, prendo la precauzione di sgusciarle al momento di porle nelle bottiglie, nelle quali (già piene e stivate leggermente sullo sgabello, acciò contengano la maggior quantità possibile di fave, e resti empito tutto il vuoto) io pongo un mazzo di santoreggia; e quindi turatele sull'istante ec., le pongo a bollire per un ora nel bagno-maria. Cotte che elle sono, preparate, e condizionate con celerità, rimangono di un color bianco-verdastro: Se la preparazione è fatta con flemma, anneriscono, ed indurano.

Fave sgusciate, e rimondate.

Per conservare le fave *grosse* già sbaccellate, io scelgo le maggiori della lunghezza di quasi mezzo pollice, tolgo loro il guscio, e le pongo in bottiglie con un mazzetto di santoreggia ec., e le pongo nel bagno-maria a bollire per un'ora, e mezza.

Fagioli in erba.

I fagioli detti *Bayolet*, che somigliano quelli svizzeri, è la razza più atta a conservarsi in erba; riuniscono all'uniformità un gusto migliore, ed io gli faccio cogliere come per l'uso ordinario. Tosto gli faccio pulire, e porre in bottiglie, e mi studio di fargli stivare sullo sgabello per riempire il vacuo. Gli turo ec. e gli pongo a bollire per un'ora, e mezzo nel bagno-maria. Quando i fagioli sono alquanto grossi, gli taglio in due, o tre pezzetti; e di questa grandezza hanno bisogno di stare un'ora soltanto nel bagno-maria.

Fagioli bianchi.

I fagioli di *Soissons* meritano giustamente la preferenza. In loro mancanza, prendo i migliori che posso trovare, gli faccio cogliere quando il guscio comincia a ingiallire, gli faccio sgusciare in seguito, porre in bottiglie ec. Gli pongo a bollire per due ore nel bagno-maria ec.

Carciofi intieri.

Gli tolgo di grandezza media, e dopo avergli tolto le foglie dure, e pareggiati, gli tufo nell'acqua bollita, e quindi nell'acqua fresca. Dopo averli fatti grondare, gli metto nei boccali turati ec., e gli dò un ora di bollimento nel bagno-maria ec.

Carciofi a spicchi.

Taglio i carciofi di guida in otto spicchi, ne tolgo la stoppa di mezzo, e gli lascio pochissime foglie: Gli tufo nell' acqua bollente, e quindi nell'acqua fresca; quando son ben sgrondati, gli pongo al fuoco in una cazzarola con un poco di burro fresco, e con il suo condimento ed erbucce; quando sono a mezza cottura, gli cavo dal fuoco, e gli pongo a raffreddare; quindi gli dispongo nei boccali ben turati, lutati ec.: e gli faccio bollire nel bagno-maria per una mezz'ora.

Broccoli, ovvero Cavolo fiore.

Nettati che essi sono, gli scotto nell'acqua bollente, e quindi nell'acqua fresca come i carciofi. Quando hanno ben sgrondato, gli chiudo nei boccali ec., e gli faccio bollire per una mezz'ora nel bagno-maria ec.

Siccome le annate variano, e sono ora asciutte, ed ora piovose, è facile il conoscere, che bisogna ugualmente studiare, e variare il grado di calore conveniente in questi due casi; e questa è una attenzione particolare da non dimenticarsi giammai. Per esempio, in una annata fresca ed umida, i legumi sono più teneri, e perciò più risentono l'azione del fuoco; dunque sette o otto minuti di meno di bollitura nel bagno-maria, ed altrettanto di più, nell'annate di aridore, in cui i legumi son più duri, e sostengono meglio l'azione del fuoco.

Acetosa ed altre erbe.

Faccio cogliere l'acetosa e la bella-donna, la lattuga, le bietole, il cerfoglio, e le cipolle novelline, in giusta proporzione. Quando il tutto è ben pulito, lavato, sgrondato, e tritato, faccio cuocere il tutto insieme, in un vaso di rame bene stagnato. Queste erbe debbono essere ben cotte, come per l'uso ordinario, ma non arrosellate, e spesso bruciate, come accade quando si vogliono serbare. Questo grado di cottura è il più conveniente: e così preparate, le pongo a raffreddare in vasi di majolica, o di grès ec., ed in seguito le pongo in bottiglie di bocca larga, le turo, e le faccio bollire un sol quarto d'ora nel bagno-maria. Questo tempo basta per conservare l'acetosa intatta dieci anni, e così fresca come colta dall'orto. Questo modo è senza contraddizione il migliore, ed il più economico per i bisogni di casa, e per gli Ospizj Civili e Militari. Egli è soprattutto il più vantaggioso per la Marina, perchè si potrà ricondurre dalle grandi Indie l'acetosa, talmente condizionata, fresca, e saporita, come se fosse cotta del giorno.

Spinaci, e Cicoria.

Queste due specie si preparano nel modo usuale: quando son colte del momento, pulite, premute, e tritate, le pongo in bottiglie ec. per farle bollire un quarto d'ora al bagno-maria ec.

Le carote, il cavolo, le rape, le pastinache, le cipolle, le patate, i sedani, i cardi di spa-

gna, le barbebietole, e generalmente tutti gli ortaggi si conservano egualmente, ossiano soltanto scottati, o preparati di grasso, e di magro per usarne nel cavargli dal vaso. Nel primo caso io gli scotto e cuocio a metà nell'acqua poco salata, e di poi gli cavo dall'acqua per fargli scolare, e raffreddare, e quindi gli pongo in bottiglie ec., e poscia nel bagno-maria per dare alle carote, cavolo, rape, pastinache, e barbebietole un ora di bollitura, ed una mezz'ora alle cipolle, tartufi, sedani ec. Nell'altro caso io cucino all'ordinario gli ortaggi o di grasso, o di magro; ed ai tre quarti di cottura, e ben condizionati, e conditi, gli cavo dal fuoco, perchè si raffreddino; dopo gli metto in bottiglie, gli turo ec., e gli faccio bollire un quarto d'ora nel bagno-maria ec.

Vivanda detta Giuliana.

Ho composto una *giuliana* di carote, porri, rape, acetosa, fagioli freschi, sedani, piselli ec., cucinati all'ordinario, cioè trinciando a pezzetti, o per tondo, o per lungo, le carote, rapi, porri, fagioli, e sedani. Dopo avergli ben puliti, e lavati, gli ho messi in una cazzarola al fuoco, con un buon pezzo di burro fresco. Gli ho lasciati così fino a mezza cottura, e dopo vi ho aggiunto l'acetosa, ed i piselli. Cotto il tutto, e diminuito di volume, vi ho versato un brodo ben stretto da me preparato a posta di buona carne, e pollame. Dopo una mezz'ora di bollitura, ho ritirato la vivanda dal fuoco, acciò si raffreddasse; e di poi messala in bottiglie turate ec., l'ho fatta

bollire per una mezz'ora nel bagno-maria, e così l'ho conservata più di due anni. La *giuliana* di magro si fa nel modo stesso, a riserva del brodo stretto, in vece del quale, quando l'erbe son cotte, vi si versa un sugo depurato di fagiuoli, o di lenticchie, o di piselli grossi da me conservati, e gli si dà egualmente una mezz'ora di bollitura nel bagno-maria ec.

Sugo spremuto di Radici.

Compongo e preparo questo sugo nel modo ordinario; ma lo condenso in modo, che una bottiglia di un litro possa fare una minestra per dodici persone, aggiungendovi due litri d'acqua, prima di farla scaldare per farne uso: quando è raffreddato, lo pongo in bottiglie, e lo fo bollire per una mezz'ora nel bagno-maria.

Pomi d'oro.

Gli faccio cogliere ben maturi, quando hanno acquistato un bel colore. Dopo lavati, e scolati, gli taglio a pezzetti, e gli disfaccio al fuoco in un vaso di rame bene stagnato. Disfatti che sono, e ridotti a due terzi del loro volume, gli passo per uno staccio rado, ma pure tale dal ritenerne i semini: Dopo ripongo questa decozione sul fuoco, e la condenso fino ad un terzo del volume totale: gli faccio quindi raffreddare in terraglie di Grè, e tosto postili in bottiglie ec., gli do soltanto una buona bollitura al bagno-maria.

Io non ho fatto ancora esperienze su gli estratti dei fiori, ma senza dubbio questo nuovo me-

todo darà i mezzi per ottenerne preziosi ed economici resultati.

Piante Medicinali, e da mangiarsi.

Empita una bottiglia di menta, impepata coi rami e suoi fiori, ve la pesto con un legno per introdurvene di più; la chiudo al solito ec., e le do una piccola bollitura nel bagno-maria ec., essa si conserva perfettamente. Si potrà operare nella stessa guisa sovra a tutte le piante, che si vorranno conservare coi loro rami. Toccherà all'Artista a calcolare il grado di calore conveniente a ciascuna, sulla quale opererà (1).

---

(1) Il modo di estrarre il sugo delle piante coll'acqua ha sempre qualche inconveniente. Quelle, i di cui principj sono volatili e moltissimo svaporabili, perdono infinitamente anche nell'acqua tiepida, e con più forte ragione quando l'acqua è elevata a un maggior grado di calore, e quando si lasciano lungo tempo le piante a macerare.

Si fa l'infusione dei vegetabili aromatici, quando si vuol conservare l'aroma, ma non si carica l'acqua del principio estrattivo, che contiene la pianta. Così il tè, ed il caffè si fanno per infusione; tutte le teorie antiche, e moderne, e tutti i nuovi apparati immaginati, per cattivare l'aroma del caffè, lasciano ancor molto a desiderare.

L'ebullizione, che s'impiega sovente per estrarre l'aroma delle piante col mezzo della distillazione, malgrado tutti gli apparecchi ben rinchiusi che si usano, travisa il più delle volte i loro prodotti.

Non solo i principj estratti con l'acqua hanno già perduto in questa prima operazione, ma non gli resta quasi alcuna delle loro qualità dopo l'evaporazione, che si suole fargli subire nel formarne l'estratto. Questo adun-

Sughi d'erbe.

Io ho benissimo conservato i sughi delle piante, come di lattuga, di cerfoglio, di borrace, di radicchio, e di cresciòne di fonte ec.: gli ho preparati e depurati nel modo ordinario, gli ho chiusi nelle bottiglie ec., e fatti bollire nel bagno-maria ec.

Dei Frutti e loro sughi.

I frutti e loro sughi domandano la più gran celerità nella loro preparazione, e specialmente nell'applicazione del calore del bagno-maria.

Non bisogna aspettare la perfetta maturazione dei frutti, per conservargli intieri o divisi a spicchi, perchè così si disfanno nel bagno-maria: nè bisogna cogliergli a principio, nè al fine della loro raccolta. I primaticci ed i serotini non hanno mai la qualità e l'odore di quelli colti nella buona stagione, cioè quando la maggior parte dei frutti di quella specie è nel pieno della maturità.

Ribes rosso, e bianco in grappoli.

Faccio cogliere separatamente il ribes rosso, e bianco non troppo maturo; scelgo il più bello, ed

---

que rappresenta appena l'apparenza dei principj solubili nutritivi delle sostanze vegetabili ed animali, giacchè il fuoco necessario per l'estratto formato coll'evaporazione distrugge l'aroma, e quasi tutte le proprietà della sostanza che lo contiene.

i più bei grappoli, ed i più intatti, e gli faccio mettere nelle bottiglie, badando di stivarli leggermente sullo sgabello, per riempirne il vuoto; quindi ve li chiudo ec., per porre le bottiglie al bagno-maria, ed attendo ad invigilarvi per ritirarne il fuoco al primo bollore: dopo un quarto d'ora vuoto l'acqua del bagno-maria con la chiavarda ec.

Ribes rosso, e bianco in acini.

Spicciolo separatamente gli acini rossi e bianchi del ribes, e quindi gli pongo in bottiglie, e termino come sopra con la stessa attenzione nel bagno-maria. Io conservo molto più di ribes in acini, che in grappoli, perchè questi gli danno sempre una certa asprezza.

Ciriege, More di Macchia, di Gelso, e Cassis.

Faccio cogliere questi frutti non troppo maturi, acciò meno si disfacciano nelle operazioni: gli faccio porre in bottiglie separate, e stivare leggermente sullo sgabello. Turoli ec., e termino nel modo stesso, e con le stesse diligenze del ribes.

Sugo di Ribes rosso.

Colgo il ribes maturissimo, e lo acciacco sovra a uno staccio rado; pongo allo strettojo la sua vinaccia, per estrarne tutto il sugo rimasto, che di poi mescolo con il primo, e gli do l'odore con un poco di sugo di more di macchia; passo questo decotto in setaccio un poco più fino del pri-

mo. Io pongo in bottiglie ec., e quindi nel bagno-maria con la stessa attenzione, che per il ribes in acini. Opero nel modo stesso per il sugo di ribes bianco, di crespino, di mela grana, d'arancio, e di cedro.

Fravole.

Ho fatto sulle fravole molte esperienze, e diverse senza poter ritenere il suo odore. E' bisognato però ricorrere allo zucchero; laonde ho premuto e passato le fravole per lo staccio, come per farne il sorbetto: vi ho unito mezza libbra di zucchero fino con l'agro di un mezzo cedro per ogni libbra di fravole: ho posto questo misto in bottiglie ben turate ec., e quindi nel bagno-maria, fino al principiar del bollore. In questo modo mi è riuscito benissimo il conservarle, a riserva del colore perduto in gran parte, ma vi si può supplire.

Albicocche.

Per la tavola l'albicocche comuni, e la pesca, ambedue di albero libero sono le migliori specie da conservarsi. Quelle di spalliera non hanno a gran distanza lo stesso sapore, e lo stesso aroma. Io mescolo quasi sempre queste due specie, perchè la prima regge l'altra, che ha più sugo, e più si disfà all'azion del calore. Si può nonostante prepararle separatamente, badando di dare qualche minuto meno di bagno-maria alla pesca, cioè di ritirarne il fuoco al principiar del bollore, mentre che per l'albicocche non si ritira il fuoco che dopo il primo bollore.

Colgo le albicocche mature, ma alquanto sode, di modo che stringendole alquanto, io senta fra le dita staccarsi il nocciolo. Subito colte, le dimezzo per lungo, e ne cavo il nocciolo, e la buccia, più sottile che posso con un coltello. Le pongo in bottiglie, o in metà o in quarti secondo la loro bocca; le stivo sullo sgabello per non lasciarvi vuoto; pongo in ciascheduna bottiglia dodici o quindici mandorle dei loro noccioli schiacciati, le turo ec., e le pongo nel bagno-maria per dargli un secondo bollore, e tosto ne ritiro il fuoco con la stessa precauzione usata per il ribes.

Pesche.

Quella razza di pesche detta *grosse Mignon*, e quella detta *Calande* sono le pesche di miglior qualità, e più odorose; in mancanza di queste io prendo le migliori che posso, per conservarle collo stesso metodo dell'albicocche.

Pesche-Noci.

Le prendo molto mature, cioè più delle pesche, perchè reggono meglio all'azione del fuoco, e gli lascio inoltre la buccia per conservarle; nel resto opero come sopra, ed invigilo sempre al bagno-maria, come per il ribes.

Susine Claudie, e Mirabelle.

Ho conservato a perfezione susine claudie intiere col suo picciuolo, e nocciolo, come anche altre grosse susine, e fino le pernicone, e le

alberges; ma l'inconveniente si è, che un gran vaso ne cape assai poche, giacchè non si può stivarle senza rischio di ammaccarle totalmente, ed allora dopo l'applicazione del fuoco del bagno-maria, si aggrinzano ed i vasi restano vuoti per metà. Perciò ho rinunziato a questo metodo troppo dispendioso, ed ho preso il partito di conservare le grosse susine dimezzate, e senza nocciolo. Questo mezzo è più facile, e più economico, poichè i turaccioli atti a turare le robbe grosse sono più costosi, e rarissimi quelli di sughero sopraffino; i vasi poi di piccola o mezzana abboccatura, sono più facili a ben turarsi, e perciò l'operazione riesce più sicura. Quanto alla susina mirabella, e le altre di piccola mole io le preparo intiere con il nocciolo dopo averle levato il picciuolo, perchè esse son così più facili a stivarsi, e lasciano poco vuoto nei vasi. In generale per tutte queste susine intiere o dimezzate io uso lo stesso metodo, e la stessa attenzione e diligenza, che per l'albicocche, e le pesche.

Pere d'ogni sorta.

Mondate, e tagliate a spicchi le pere, toltili i suoi semi, coi loro gusci, le pongo in bottiglie, e quindi nel bagno-maria. Invigilo al grado di calore, da darglisi fino all'ebullizione, se si vogliono crude, e fino a cinque o sei minuti di bollore se si vogliono cotte. Le pere *tombees* hanno bisogno di bollire un quarto d'ora ec-

Marroni.

Gli castro come per fargli arrosto; gli pongo in bottiglie, e gli do un bollore nel bagno-maria.

Tartufi neri, e bianchi.

Dopo averli ben lavati e puliti dalla terra, gli mondo leggiermente con il coltello; di poi secondo il diametro della bocca dei vasi, gli pongo in bottiglie, intieri, o in pezzi. Gli avanzi si mettono in bottiglie separate; e ben turato il tutto ec., gli pongo a bollire per un ora nel bagno-maria. Credo superfluo il raccomandare, che i tartufi siano intatti, e freschissimi.

Funghi.

Io gli prendo appena tolti dal loro letto, sodi ed intieri. Dopo averli nettati, e lavati, gli pongo in una cazzarola al fuoco, con un poco di burro, o di buono olio d'uliva per farli sputare la loro acqua. Gli lascio al fuoco, fino che quest'acqua sia ridotta a metà, e gli cavo in un piatto per lasciarli raffreddare, e quindi mettergli in bottiglie, e darli una buona bollitura nel bagno-maria ec.

Mosto, ossia Vino dolce.

Nella vendemmia del 1808. presi dell'uva nera scelta sulla vite; e dopo averne tolti gli acini fracidi, ed i verdi, la feci spicciolare, e quindi

pestare su lo staccio rado: posi allo strettojo la vinaccia rimasa sullo staccio, per estrarne il rimanente del mosto, che insieme col primo versai in una botticella. Dopo ventiquattro ore di riposo, lo chiusi in bottiglie ec., per dargli una buona bollitura nel bagno-maria ec. (1). Terminata questa operazione, cavai le bottiglie dalla caldaja: l'azione del fuoco aveva precipitato quel poco di colore, che il mosto aveva preso nella preparazione, ed esso divenne bianchissimo. Io lo posi nel mio elaboratorio sovra le tavole come l'altro vino.

Ripetei tutte queste esperienze il 10. Settembre 1809. in presenza della commissione speciale nominata da *S. E. il Ministro dell'Interno*, composta di persone dell'Arte del più gran merito.

Nuove esperienze già cominciate, come ancora molte altre, che io mi propongo di tentare sopra diversi oggetti, saranno esposte in una istruzione, che io conto di pubblicare, tostochè potrò contare su i loro resultati.

Modo di fare uso delle sostanze preparate, e conservate.

Carne, Salvaggiume, Pollame, e Pesci.

Un bollito ordinario, il di cui grado di cottura sia stato ben calcolato nella preparazione, e nell'applicazione del calore nel bagno-maria,

---

(1) In questa vendemmia mescolai la fondata della botticella con la vinaccia dello strettojo.

riscaldato che sia convenientemente, se ne ottiene la zuppa, ed il lesso.

Per maggiore economia, e per minore moltiplicità di vasi, conviene più un buon brodo ristretto, quale è da me stato indicato; perchè tanto il bollito, che il ristretto non ha altro bisogno che di essere riscaldato, e coll'aggiunta dell'acqua per metà, o per un terzo al brodo ristretto se ne cavi una buona minestra.

Così una bottiglia di un litro di brodo ristretto, per mezzo di due litri d'acqua bollente che vi si aggiungano al momento di farne uso, dà una buona quantità di brodo per dodici volte, mettendovi un poco di sale. In tal guisa può aversene con se una piccola provvisione con poca spesa per il bisogno, e nel tempo estivo, in cui è difficile procurarselo specialmente in campagna.

Tutte le carni, pollami, salvaggiume, pesci ec., che hanno avuto tre quarti di cottura nella preparazione, ed il resto nel bagno-maria, come ho detto, le faccio riscaldare, appena cavate dal vaso, ad un grado conveniente per quindi darle in tavola. Se mai accadesse per esempio, che nell'escire dal vaso la roba chiusavi non fosse abbastanza cotta per difetto delle preparazioni, o per non avere a sufficienza ricevuto l'applicazione del calore nel bagno-maria, in questo caso si pone la roba al fuoco per darle il grado della necessaria cottura. In conseguenza quando l'Artista avrà ben diligentate le sue preparazioni, e che esse saranno condite, e cotte a proposito, ne sarà in tutti i casi facile, e commodo l'uso, perchè per un certo uso non bisognerà altro che scaldarle, e in altro bisogno si

potrà mangiarle fredde. Le sostanze così preparate, e conservate non esigono, come può credersi, di essere mangiate tosto che si sono sturate (1). Si può far uso di quelle di un medesimo vaso per lo spazio di otto o dieci giorni dopo sturate, procurando solamente di riporre il tappo, tostochè se ne è preso il bisognevole. Così si potrà regolare la capacità dei vasi di venticinque litri, e più, secondo l'importanza del consumo previsto.

Gelatina di Carni, e Pollame.

Una gelatina ben preparata, e conservata, cavata a pezzi dal vaso con diligenza, può guarnire le carni fredde, oppure si farà soltanto struggere nel vaso col bagno-maria dopo averlo sturato; dipoi si verserà nel piatto per farla nuovamente congelare prima di porla in tavola.

In moltissimi casi un cuoco manca degli oggetti necessarj per tirare delle salse ec. con i distillati di carni, pollami, prosciutto ec.; cosicchè con queste gelatine ben preparate, e conservate, se le procurerà nel più minuto dettaglio.

Brodo, ovvero Gelatina pettorale.

Quanto alla gelatina pettorale preparata, e conservata, conforme ho detto, se ne fa s, o

(1) Vedasi il rapporto fatto alla Società d'incoraggimento per l'industria nazionale dal Sig. Bouriat a nome della commissione. Due mezze bottiglie l'una di latte, e l'altra di siero, sturate di venti in trenta giorni, erano state riturate con poca diligenza; eppure queste due sostanze avevano conservato tutte le loro proprietà.

dividendola cun più, o meno acqua bollita dopo cavata dalla bottiglia, ovvero fredda come ella è, nelle proporzioni, che le persone dell'Arte giudicheranno le più convenienti nei differenti casi.

Latte, e Crema.

La crema, il latte, ed il siero preparati, e conservati come ho detto, si adoprano nel modo stesso di quando sono freschi, e per gli stessi usi giornalieri.

Poichè il latte, e la crema si conservano in questo modo perfettamente, si potranno senza dubbio conservare ancora le creme in vivanda, e quelle per i sorbetti. Per queste, ben preparate, e finite prima di esser chiuse in bottiglie, basterà un leggero riscaldamento nel bagno-maria dopo essere state sturate, per facilitarne l'escita dal vaso. Ognuno potrà così provvedersi giornalmente, e alla minuta di creme, e di sorbetti.

Legumi.

I legumi crudi messi in bottiglie, e quindi sottoposti all'azione del calore del bagno-maria nel modo indicato hanno bisogno di essere cucinati dopo cavati dal vaso, per volerne usare. Questa cucina si fa a gusto e volontà di ciascuno, e conforme ai differenti metodi usati secondo la stagione. Bisogna badare a lavarli nell'escire dal vaso, ed anche per facilitarne l'escita, io empio la bottiglia di acqua tiepida; e dopo averla scolata, lavo con nuova acqua alquanto più calda i legumi, e scolata anche questa, gli cucino di grasso, e di magro.

Fagioli bianchi.

Io faccio purgare, come nella loro stagione, i fagioli freschi, appena cavati dalla bottiglia, nell'acqua un poco salata. Quando sono a giusta cottura, gli cavo dal fuoco, e gli lascio nella stessa acqua, che gli ha cotti, una mezz'ora, ed anche un'ora per rendergli più morbidi, e quindi gli cucino di grasso, e di magro.

Fagioli verdi.

Faccio egualmente purgare i fagioli verdi, quando nelle preparazioni conservatorie non si son cotti abbastanza, come accade talvolta ai carciofi, ai sparagi, ed ai broccoli ec. Se poi nell'escir dal vaso gli trovo ben cotti, non faccio che lavargli nell'acqua calda, per quindi cucinargli.

Piselli verdini.

I piselli verdini si preparano in molte maniere. Se nella loro stagione si hanno mal cucinati, la colpa è del cuoco; ma se nell'inverno non si trovano buoni, ognuno cerca di scusarsi contro di chi gli ha conservati, quantunque i loro cattivi apparecchi dipendano il più delle volte dal cattivo burro, e dall' olio, o dall'unto rancido adopratovi senza pensiero, o per economia. Qualche volta si cucinano due ore più presto, e si lasciano illanguidire, e attaccare al fondo della cazzarola sul fuoco: e quindi si serbano tornando a struggere il burro già liquefatto in olio col

sapore di zucchero cotto: ovvero si cucinano alla sbalata, e troppo in fretta, Ecco il perchè si vedono portare in tavola piselli notanti nell'acqua. Ognuno ha la sua maniera: Ecco la mia.

Lavati, e scolati i piselli, tosto (perchè il lasciare a lungo nell'acqua i piselli, e le fave d'orto gli toglie il loro buono) gli metto al fuoco in una cazzarola con un poco di burro fresco, e vi aggiungo un pizzico di prezzemolo, e di cipolline. Dopo avergli molto rimescolati nel burro, vi metto un poco di farina, e poco dopo gli bagno con l'acqua bollita, fino che restino coperti, e li lascio così bollire un buon quarto d'ora, finchè non vi sia più che pochissimo intingolo: allora gli condisco di sale, e di un poco di pepe, e gli lascio sul fuoco, fino che restino asciutti: allora tosto gli cavo per aggiungervi, per ogni bottiglia di piselli, un pezzo di burro fresco, della grandezza di una grossa noce con una cucchiarata di zucchero fino: Gli rimescolo ben bene senza rimettergli sul fuoco, finchè il burro sia distrutto, e gli rovescio ammontati su di un piatto già da me ben scaldato. Ho più volte osservato, che ponendo il zucchero nei piselli quando sono al fuoco, e dandogli solamente un bollore, si erano induriti, e cresciuto era l'intingolo in modo da non potergli più rappigliare: però si guarderà molto a non mettervi il zucchero, nè il burro ultimo, se non che al momento di mangiarli, e dopo avergli cavati dal fuoco: Ecco l'unico mezzo di compir bene questa vivanda, in cui non deve mai esservi intingolo, nè nell'estate, nè nell'inverno. Vi è ancora un'altro modo di mangiare dei buoni piselli, e che potrà convenire a

più persone. Esso consiste nel fargli cuocere nell'acqua pura, e quando sono cotti, cavarne l'acqua, e rimescolargli con un poco di burro fresco, sale, pepe, e zucchero, il tutto insieme posto a fuoco molto lento, per di poi dargli in tavola sovra un piatto molto riscaldato. Bisogna badare, che i piselli non bollano col condito, altrimenti il burro si disfà in olio, ed il zucchero spappola i piselli, che si disfanno in acqua.

Fave di orto.

Io cucino le piccole fave di orto rimondate, o colla pelle nel modo stesso, e con la stessa attenzione usata per i piselli: io cavo un eccellente sugo con i piselli grossi conservati, che sono ottimi egualmente anche di grasso. Quanto agli sparagi, ai carciofi, ai broccoli ec., si cucinano all'ordinaria dopo averli lavati ec. Si potranno far cuocere con tre quarti di piselli, fave, fagioli verdi, ed ogni specie di legume, e condirli al solito nel punto di usarne, e metterli in bottiglie o altri vasi, quando son raffreddati; turargli, e fargli bollire mezz'ora nel bagno-maria. Si avranno con questo mezzo legumi ben conservati, e cucinati, di cui si potrà far uso alla minuta senza altra precauzione, che quella di fargli scaldare; ed in molti casi potranno mangiarsi anche freddi, evitando così ogni inbarazzo nei viaggi di terra, e di mare.

Cicoria, e Spinaci.

Io cucino la cicoria, e gli spinaci secondo il solito, o sia di grasso, o di magro; con ciascuna

bottiglia d'un litro si formano due o tre piatti di spinaci, o di cicoria, secondo che si vogliono abbondanti. Quando me ne basta un sol piatto, rituro la bottiglia, e la serbo ad altro giorno.

Giuliana.

Vuotata una bottiglia di giuliana conservata, vi aggiungo due litri d'acqua bollente, con un poco di sale, ed ho così una minestra per dodici, o quindici persone.

Sugo di Radici.

I sughi di radici, di lenticchie, di carote, di cipolle ec. ben cucinate formeranno, al pari della giuliana, minestre eccellenti per l'uso ordinario con la massima economia.

Tutti i farinacei, come la polenta, il riso, il farro, il sembolino, i vermicelli, e generalmente tutte le paste nutritive, e di facile digestione, possono essere condite, e cucinate di grasso, e di magro, ed anche con il latte, prima di sottometterle ai metodi conservatorii, per facilitarne l'uso in mare, e nell'armate, nel punto del bisogno.

Pomi d'oro.

Adopro i pomi d'oro conservati, per gli usi stessi della loro stagione; basta scaldarli, e condirli convenientemente dopo cavati dalla bottiglia. E poichè anche l'acetosa conservata col

mio metodo non differisce punto, quando esce dal vaso da quella del mese di Giugno, io me ne servo nel modo stesso.

Menta.

Quanto alla menta impepata, e all'altre piante da conservarsi in rami coi metodi medesimi, toccherà agli Artisti, che ne usano, ad impiegarle a proposito, come ancora i sughi d'erbe.

Frutti.

Il modo di usare i frutti, conservati nel metodo sud detto, consiste. 1.° Nel mettere ciascuna sorte di frutti in un vaso da conserva tali quali si trovano nella bottiglia senza aggiungervi zucchero, perchè molte persone, specialmente le donne, preferiscono quegli che hanno il loro sugo naturale. Si pongono ancora questi frutti nella sapa, o nel giulebbo fino, perchè così piacciono. L'esperienza mi ha fatto vedere, che la sapa conserva infinitamente meglio del zucchero l'aroma, e l'agro grazioso dei frutti. Ecco il modo il più semplice ed economico di preparare eccellenti conserve; modo tanto più comodo, in quanto che ciascuno può soddisfare il suo gusto, con più o meno di zucchero. 2.° Per fare conserve giulebbate, io prendo una libbra di frutti conservati, senza badare nel cavargli dalla bottiglia con il suo sugo a quali io metto nella cazzarola sul fuoco con quattro once di sapa. Quando comincia a bollire, la cavo dal fuoco, e cavo la schiuma con un pezzo di carta suga, postale alla superficie: tosto

che l'ho schiumata, cavo leggermente i frutti dalla sapa per metterli in un vaso da conserva; dopo aver fatto condensare la sapa sul fuoco per la metà del suo volume, la verso sulle frutta nel vaso. Questi frutti così preparati sono sufficientemente giulebbati, e tanto saporiti, quanto una conserva fresca fatta nella sua stagione.

Conserve nell'Acquavite.

3.° Per fare le conserve nell'acquavite, o di ciriege, o di albicocche, o di susine claudie, di pere, di pesche ec., io prendo indistintamente una libbra di questi frutti con il loro sugo, e gli pongo al fuoco in una cazzaruola con un quarto di libbra di sapa. Quando si alza il bollore, la schiumo, e cavo leggermente i frutti, per mettergli in un vaso: lascio la sapa al fuoco, fino che sia ridotta ad un quarto del suo volume: quindi la cavo dal fuoco per versarvi un bicchiere di acquavite, e dopo aver bene rimescolato il tutto, verso questa sapa calda sulle frutta messe nel vaso, che procuro di chiudere bene, affinchè le frutta incorporino bene la sapa ec.

Si farà lo stesso delle pere, e delle pesche conservate nei vasi gratellati, ed anche di quelle conservate nel vino di Borgogna con la cannella ec.

Conserve di Frutta.

4.° Io faccio nel modo seguente la conserva di albicocche, di pesche, di susine claudie, e mirabelle. Pongo in ogni libbra di queste frutta una mezza libbra di sapa; faccio cuocere ogni cosa a

fuoco ardente badando a rimenare con una mescola il tutto, perchè le frutta non si abbrucino; quando la conserva è cotta ad una leggera consistenza, la cavo dal fuoco, perchè meno cotta è sempre migliore. E siccome i frutti conservati danno la facilità di condirli con sicurezza, ed a misura del bisogno, col dargli una leggera cottura se ne avrà sempre delle eccellenti conserve fresche.

Gelatina di Ribes.

Semplicissimo è il modo di fare la gelatina di ribes con il sugo di questo frutto conservato. Pongo mezza libbra di zucchero per ogni libbra di sugo di ribes, a cui deve darsi l'odore con poche more di macchia, Dopo avere schiarito, e fatto cuocere il zucchero macinato, vi metto il ribes, e gli do tre, o quattro bolliture; e quando esso cade dalla passatoja in piccole goccie non più grosse di una lenticchia, la cavo dal fuoco per metterla nei vasi ec.

Siroppo di Ribes.

Per fare il siroppo di ribes, faccio scaldare il sugo di questo frutto, finchè sia prossimo a bollire; lo cavo di poi per passarlo per calza. Così io l'ottengo limpido, e spogliato della sua mucilaggine; ed appena passato, lo pongo al fuoco con una mezza libbra di sapa per ogni libbra di ribes. Quando è cotto alla consistenza di un leggero siroppo, lo cavo dal fuoco per metterlo in bottiglie appena raffreddato.

Ecco un metodo molto più semplice, ed economico di fare uso non solo del sugo di ribes, ma anche di quello di tutti i frutti atti a comporre bevande acidule. Questo modo consiste unicamente nel versare una cucchiarata di ribes, o di qualunque altra cosa si trovi conservata nella bottiglia, in un bicchiere di acqua leggermente addolcita con un poco di sapa; nel vuotare l'avanzo in altri bicchieri, e prenderlo in tale stato. Questo modo sarà tanto più facile, in quantochè in tutti i tempi si potrà avere presso di se, o procurarselo con poca spesa in questi sughi così conservati. In questo modo fino da quindici anni uso vendere in mia casa il sugo di ribes, e il più delle volte questa limonata è fatta senza zucchero, nè sapa.

Sorbetti.

Io ho preparati, e fatti sorbetti di ribes, di more di macchia, di albicocche, di pesche, e di fravole conservate come sopra col metodo usato nella stagione di questi frutti.

Ho fatte queste esperienze, prima che vi fosse questione sulla sapa; adesso poi che questo prodotto è giunto alla sua perfezione, la sapa di uva agretta, ovvero acida della fabbrica del Sig. *Privat de Meze* rimpiazzerà ben tosto con vantaggio il zucchero di canna nella preparazione dei sorbetti di frutta. La sapa, come ho già osservato, conserva meglio del zucchero l'aroma di tutti i frutti. Il zucchero cangia talmente il loro sapore, che in tutti i sorbetti di frutta bisogna per necessità aggiungere molto agro di cedro per farne risorgere l'aroma: usando però la sapa di

agresto, si farà a meno dei cedri, ed i sorbetti di frutta verranno più sugosi. La sapa dolce si impiegherà con successo in tutti i sorbetti di crema.

Liquori.

Ho composto dei liquori, e degli amaraschi con sughi di frutta conservate, e candite con la sapa. Queste preparazioni non la cedono punto ai migliori liquori, che sono in uso.

I mezzi semplici, e facili da me indicati per preparare per l'uso giornaliero tutti i frutti conservati, provano abbastanza, che questo metodo così sicuro quanto utile, recherà la maggiore economia nel consumo del zucchero di canna. I consumatori, e gli Artisti particolarmente, che per lo stato loro sono obbligati nell'estate a delle provvisioni considerabili di questa derrata estranea per i siroppi, confetture, liquori, ed anche per tutti gli oggetti di farmacia, potranno farne a mano, e gli basterà assolutamente una buona provvisione di frutti in raccolta conservati di poi con questo nuovo metodo; nè adopreranno il zucchero che a misura del bisogno. Ne risulterà quindi il consumo con poco o nulla di zucchero della maggior parte di tutti questi frutti così conservati: perchè molti saranno preparati colla sapa, e lo zucchero di canna sarà adoprato dove è indispensabile, e per sodisfare le vecchie abitudini, ed il lusso di qualche tavola.

Ne risulterà parimente, che nelle annate buone non bisognerà il zucchero per fare provvisione di frutta per il caso di carestia; ma si et-

terranno con poca spesa, e con i frutti conservati di tre, o quattro anni, le stesse delizie degli anni di abbondanza.

Marroni.

Tuffo nell'acqua fresca i marroni conservati: gli spruzzo sopra del sale minuto nel cavargli dal vaso, e gli faccio arrostire nella padella con molta fiamma: così riescono eccellenti. Si può fare a meno di bagnarli, e di salarli, ma bisogna però sempre arrostirli con gran fiamma.

Io adopro i tartufi neri, ed i funghi conservati, per tutti gli stessi usi, e nel modo stesso di quelli colti di fresco.

Mosto.

Quando feci le prime esperienze per conservare il mosto nel suo stato recente, non era ancora a mia notizia l'*Istruzione su i mezzi di supplire al zucchero nei principali usi che se ne fa per la medicina, e per l'economia domestica del Sig. Parmentier*. In questa preziosa istruzione ho attinto i seguenti metodi di adoprare in nuove esperienze dugento bottiglie di mosto da me conservate sei mesi innanzi.

Primo. Ho fatto un ottima sapa secondo il metodo di *Parmentier*, che qui trascrivo litteralmente.

Preparazione della Sapa.

„ Si prendono ventiquattro pinte di mosto, e „ metà si pone in un pajolo al fuoco, con la

„ precauzione di evitare una troppo forte ebulli-
„ zione. Vi si aggiunge altro mosto a misura che
„ svapora quello del pajolo: si schiuma, e si
„ agita nella superficie per aumentarne l'evapo-
„ razione. Quando così si è introdotto nel pajolo
„ tutto quel mosto, si schiuma, si cava il pajolo
„ dal fuoco, e vi si mette la cenere del bucato
„ rinchiusa in un sacchetto, ovvero il bianco di
„ Spagna, o la creta polverizzata, e stemperata
„ preventivamente in un poco di mosto, finchè
„ non faccia più effervescenza, ossia specie di bol-
„ lore nel liquore, che si bada ad agitare. In
„ questo modo si separano, e si neutralizzano gli
„ acidi contenuti nell'uva. E' certo, che il liquo-
„ re non è più acido, quando la carta turchina
„ immersavi non si cangia in rosso. Allora si ri-
„ mette al fuoco la caldaja, dopo averla lasciata
„ un momento depositare, e vi si mettono due
„ chiare d'uovo sbattuto; si filtra il liquore a tra-
„ verso un panno di lana fissato in un telaro di
„ legno di dodici, o quindici pollici quadri, che
„ occupi poco posto: si fa ribollire nuovamente,
„ e si continua l'evaporazione.

„ Per conoscere, se la sapa è cotta, si fa ca-
„ dere con un cucchiajo su di un tondino: se la
„ goccia cade senza ingiallire, e senza disten-
„ dersi, o se nello smezzarla, le parti si ravvi-
„ cinano adagio, allora si giudica della richiesta
„ consistenza.

„ Si versa in vasi di terra non vetrinati; e quan-
„ do è raffreddata del tutto, si distribuisce in
„ bottiglie di mediocre capacità, polite, asciut-
„ te, ben turate, che si portano in cantina.
„ E' necessario, che una bottiglia, incatramata una

„ volta, non resti lungo tempo vuota, e che si
„ abbia l'attenzione di tenerla col collo rove-
„ scio, ogni volta che uno se n'è servito.

„ E' quasi impossibile il determinare precisa-
„ mente la quantità di creta, o di cenere neces-
„ saria ad adoperarsi; ce ne vuol meno nei paesi
„ a Mezzogiorno, che in quelli al Nord, ma in
„ ogni caso il troppo non nuoce, riflettendo che
„ resta confuso nella filtrazione con gli altri sali
„ insolubili, e con le schiume.

„ Si ingannerebbe chi in vista di conservare
„ più a lungo questa sapa, eccedesse nella cottu-
„ ra, perchè non tarderebbe a cristallizzarsi in
„ fondo della bottiglia, e a liquefarsi: nel caso
„ contrario, se non evaporasse a sufficienza, presto
„ fermenterebbe: Una donna di servizio non avrà
„ fatto due volte questi siroppi, che ella saprà
„ cogliere il grado di cottura dovutagli, meglio
„ che si farebbe, indicandole il punto, in cui ba-
„ sta „.

Siroppi, e Amaraschi.

Con questa stessa sapa ho fatte le conserve, i canditi, i siroppi, e le bevande acidule, come ancora i liquori, ed amaraschi di tutti i frutti, di cui ho parlato.

2.° Ho fatto collo stesso mosto conservato la sapa con questo metodo, a riserva che l'ho fatto cuocere leggermente, cioè un quarto di meno del mosto nuovo, volendo assicurarmi, se si conserverebbe col mezzo dell'applicazione del calore a bagno-maria, col metodo da me esposto. La sapa così da me preparata, quando si è raffreddata, l'ho posta in tre mezze bottiglie, l'una pie-

ma, e le altre vuote per un quarto; e per metà: le ho turate, legate ec., e sottoposte al bagno-maria fino al primo bollore ec. Non ho rimarcato differenza alcuna fra la bottiglia piena, e le non piene, e tutte tre si sono perfettamente conservate.

3.° Ho preso sei pinte di mosto conservato, al quale ho aggiunto due pinte di buona acquavite vecchia portata fino a ventidue gradi, e due libbre di sapa da me preparata. Questo misto mi ha servito a comporre quattro differenti liquori col mezzo dell' infusione di noccioli d'albicocche, di menta, di fiori d'aranci, e di anasi, già preparati innanzi. Questi liquori ben filtrati sono stati trovati molto buoni, e zuccherosi a sufficienza.

4.° Ho preso due bottiglie di mosto conservato: le ho sturate, e travasate in due altre bottiglie ben nettate, che di poi ho turate, e legate; ho lasciate ritte queste due bottiglie per dieci giorni, dopo i quali il liquore fece saltare in aria il turacciolo come il miglior vino di Sciampagna, e fece la stessa spuma.

5.° Ripetei nel modo stesso questa ultima esperienza; al termine di dodici, o quindici giorni non vedendo alcuna apparenza di fermentazione nelle bottiglie, io le sturai per rendergli l'aria, e in due piene vi posi una cucchiajata di sugo di more di macchia conservato. Dopo averle riturate, e legate, le lasciai ritte per otto giorni; passati i quali tanto il mosto bianco, che il rosso fecero saltare il turacciolo; essi spumeggiavano perfettamente, ed erano molto graziosi al gusto, particolarmente il rosso con l'odore di more di macchia.

Dopo queste esperienze fatte con l'uva di Massy, è probabilissimo, che nelle provincie meridionali, e nelle buone vigne si otterranno risultati molto più preziosi, facendo uso di questo metodo. Si conserverà ancora il mosto col condensarlo a piacimento per mezzo della congelazione alla consistenza della sapa, dopo avergli tolto l'acido per il siroppo dolce; o pure se si condensa il mosto con il fuoco, il grado di cottura di venticinque, trenta, o trentatre dell'areometro diverrà indifferente per conservare questo siroppo per più anni, sottomettendolo all'applicazione del calore del bagno-maria, coi metodi preparatorj da me usati.

Col mezzo di questi metodi facili a mettersi in pratica, e sopra tutto poco costosi nella loro esecuzione, si otterranno siroppi più limpidi, più bianchi, se bene di uva nera, e di una dolcezza assoluta, cioè esente dal sapore del zucchero grasso, e del zucchero d'orzo; il che finora non è riuscito di sfuggire, ogni volta che si è voluto dare alla sapa il grado di cottura atto per conservarla.

In tal guisa conservata in bottiglie o in damigiane di gran capacità, questa produzione preziosa potrà essere trasportata per lunghe distanze in tutte le stagioni e venire da Bergerac, da Meze, e da tutte le fabbriche del mezzogiorno; potrà bonificare i prodotti delle nostre piccole vigne, e far gioire tutte le classi della società di questa utile risorsa.

Dalla relazione di tutte le sperienze già dettagliate si vede, che questo nuovo metodo di conservazione è fondato sovra l'unico principio

dell'applicazione del calorico ad un grado conveniente a diverse sostanze dopo averle private al possibile del contatto dell'aria (1).

Non si tratta quì, come nell'esperienze dei Chimici di Bordeaux, di distruggere la aggregazione dei Commestibili; di avere per una parte la gelatina animale, e dall'altra la fibra privata di tutto il suo sugo, e simile ad una pelle conciata. Non si tratta, come nelle tavolette di brodo, di preparare con grave dispendio una colla tenace più propria a dissestare lo stomaco, che a dargli un alimento salubre.

Il problema consiste nel conservare tutte le sostanze nutritive, con le loro qualità proprie, e costituenti. Tale è il problema da me risoluto, come dimostrano le mie esperienze (2).

---

(1) A prima vista si potrebbe credere, che una sostanza cruda o cotta posta in bottiglie, dopo avervi fatto il vuoto perfetto, ed averle perfettamente turate, si conservasse ugualmente bene senza l'applicazion del calorico del bagno-maria. Ma sarebbe questo un errore, perchè tutti i tentativi da me fatti mi han dimostrato, che per la perfetta conservazione dei Commestibili sono indispensabili due punti essenziali; cioè la privazione assoluta del contatto dell'aria esterna, e l'applicazione del calorico con il bagno-maria, nè quella poca aria rimasta nell'interno deve dar fastidio, perchè coll'azion del fuoco è ridotta impotente.

(2) Uomini di lumi, ma forse troppo dediti allo spirito di sistema, e di prevenzione, hanno pronunziato contro il mio metodo, allegando una pretesa impossibilità. Però dopo i principj di una sana fisica, è ella dunque così difficile il render ragione delle cause della conservazione dei Commestibili col mio metodo? Non si vede chiaro, che l'applicazione del calorico con il bagno-maria deve operare lentamente la fusione dei principj co-

Per la soluzione di questo problema, ho impiegato venti anni di lavoro, e di meditazione, ed ancora il mio patrimonio.

Contento omai di aver potuto servire i miei Concittadini, e l'umanità, io mi affido alla generosità, ed ai lumi di un Governo saggio, che non cessa di incoraggire e proteggere tutte le utili scoperte. Vedrà esso che l'Autore di questo metodo di Conservazione non potrebbe trovare nel-

---

stituenti, e fermentabili, togliendo così ogni agente dominante sulla fermentazione. Questo predominio è una condizione essenziale, acciò la fermentazione abbia luogo almeno con una certa prontezza. Esclusa l'aria, senza la quale non vi è fermentazione, ecco due cause essenziali, che possono render ragione del successo del mio metodo, la di cui teoria sembra una conseguenza legittima dei mezzi messi in pratica.

Veramente se si compilano tutti i metodi noti, tutte le esperienze ed osservazioni fatte nei tempi antichi e moderni su i mezzi di conservare i Commestibili, si riconoscerà da per tutto il fuoco per l'agente principale che presiede e alla durata, e alla conservazione delle produzioni vegetabili ed animali.

Fabbroni ha provato, che il calore applicato al mosto distruggeva la fermentazione di questo *vegeto-animale*, che è il fomite massimo della fermentazione. *Thenards*, ha fatto simili esperienze sul ribes, sulle ciriege, ed altri frutti. L'esperienze del fuoco di *Vilaris*, e del Sig. *Cazales*, saggi Chimici di Bordeaux, che hanno disseccato le carni con le stufe, provano egualmente, che l'applicazion del calorico distrugge gli agenti della putrefazione.

La disseccazione, la decozione, l'evaporazione, ed anche le sostanze caustiche, o saporose, adoprate per conservare i Commestibili, servono a provare che il calorico opera gli stessi effetti.

la scoperta medesima la ricompensa dei suoi travagli, e delle sue spese.

Questi metodi in fatti sono principalmente importanti ed adoprabili per gli Ospizj Civili e Militari, e particolarmente per quelli della marina. In queste amministrazioni posso io impiegarli in un modo utile allo Stato, e posso trovarvi la giusta ricompensa alle mie fatiche. Io tutto attendo dalle mire benefiche del Ministro, e la mia espettativa non rimarrà delusa.

Osservazioni Generali.

Le bottiglie, ed altri vasi di ogni capacità atti alla conservazione dei vegetabili esigono una piccola provvisione da farsene una sola volta. Potranno sempre servir di nuovo, purchè si abbia il riguardo di sciacquarli appena vuotati: I buoni turaccioli, lo spago, e il filo di ferro non costano poi molto. Quando questo metodo sarà conosciuto, si troveranno le bottiglie, e vasi convenienti da tutti i venditori di majoliche: i turaccioli di ogni calibro, e passati sotto la maciulla, saranno forniti dai venditori di simili robbe, insieme con il fil di ferro preparato. Sarà sempre prudenza di procurarsi i turaccioli prima delle bottiglie, per provveder quelle sole, che avranno proporzionate imboccature, perchè può succedere, come ho provato sovente, di non poter trovare turaccioli della grossezza desiderata.

Le vetrerie della Garre di Feves, e dei Premontrés, presso Coucy-de-Château, hanno già l'uso di fare le bottiglie e i boccali necessarj per il metodo di Conservazione. Questa ultima, che mi

provvede da quattro anni è quella, di cui sono più contento,

Il modo di ben turare non dipende, che da un poco di pratica; basterà turare una dozzina di bottiglie con la sicurezza, e l'esattezza conveniente per famigliarizzarsi col vetro in un modo più particolare. Per tutto, ed ogni giorno si pongono vini, liquori ec. in bottiglie, e si spediscono per terra, e per mare fino alle più lontane regioni; anche le damigiane di vetro di quaranta, e ottanta litri di capacità si è giunto a farle viaggiare piene d'olio di vetriolo, e di altri liquori. Così avverrà di tutte le produzioni animali e vegetabili conservate in bottiglie, o altri vasi di vetro, quando saremo abituati alle diligenze ed alle necessarie precauzioni. Ecco dove si manca il più delle volte: Quanti liquori preziosi, ed altre sostanze sarebbero meglio conservate, e che sovente sono andate a male, o almeno alterate per difetto di non essere state bene turate?

Niuno dubiterà, dopo tutte l'esperienze da me dettagliate, che il mettere in pratica questo nuovo metodo (il quale secondo che se ne è potuto giudicare, riunisce alla più grande economia un grado di perfezione, non sperato fin quì) non procuri tutti i seguenti vantaggi.

1.° Quello di diminuire considerabilmente il consumo del zucchero di canna, e di dare la massima estensione alle fabbriche della sapa.

2.° Quello di conservare per l'uso in ogni luogo, ed in ogni stagione i prodotti nutritivi, o medicinali di cui si avrà bisogno, e che sono abbondantissimi solamente in alcune stagioni, ed

in diversi paesi: le quali sostanze sono sprecate, e si danno a vil prezzo, mentre in altre circostanze il loro valore è doppio e quadruplo, ed anche non si trovano a nessun prezzo, conforme avviene del burro, e dell'uova.

3.° Quello di procurare agli Ospizj Civili e Militari, ed alle stesse armate i più pregevoli soccorsi, che è inutile dettagliare. Ma il gran vantaggio di questo metodo consiste particolarmente nella sua applicazione agli usi della marina: essa provvederà per i viaggi di lungo corso un nutrimento fresco, e salubre a bordo dei Vascelli di Sua Maestà, con un economia maggiore del 50. per 100. Le persone di mare nelle loro malattie avranno dei brodi, e diverse bevande acidule; dei legumi, dei frutti; in una parola potranno godere di una folla di commestibili, e di medicinali, che spesso basteranno per se soli a prevenire, o guarire le malattie contratte nel mare, e principalmente lo scorbuto, che è la più terribile di tutte. Questi vantaggi sono ben degni di fissare l'attenzione, quando si rifletta, che le salazioni, e sovratutto le cattive qualità delle robe, hanno ucciso più uomini del naufragio, e del furore della pugna.

4.° La medicina troverà in questi metodi il mezzo di sollevare l'umanità con la facilità di trovare da per tutto, ed in tutte le stagioni le sostanze animali, e tutte le vegetabili coi loro sughi, conservate con tutte le qualità, e virtù naturali a loro: con lo stesso mezzo ella si provvederà di soccorsi infinitamente pregevoli, e con le produzioni dei paesi lontani conservate nella loro freschezza.

5.° Resulterà da questo metodo una nuova branca di industria relativa ai prodotti della Francia coll'estrazione, e introduzione nell'interno, ed all'esterno delle derrate, di cui la natura ha favorito i differenti paesi.

6.° Questo metodo faciliterà l'estrazione dei vini di molte vigne. In fatti alcuni vini, che bastano appena un anno, ed anche senza esser mossi, potranno essere spediti allo straniero, e conservarsi per più anni.

Finalmente una tale invenzione deve arricchire la provincia della chimica, e diverrà il comun bene di tutte le nazioni, che ne trarranno i più pregevoli frutti.

Tanti vantaggj, ed altri infiniti, che si presenteranno in folla all'immaginazione del Lettore prodotti da una sola, e medesima causa, sono una sorgente di meraviglie.

FINE.

INDICE DELLE MATERIE

Prefazione. Pag. 3
Lettera del Ministro dell' Interno al Sig. Appert. 5
Dichiarazione del Consiglio delle Arti, e Manifatture. 6
Lettera al General Caffarelli Prefetto marittimo a Brest del Consiglio di Sanità. 7
Lettera del Segretario della Società di incoraggimento al Sig. Appert. 8
Estratto del processo verbale della seduta del Consiglio di Amministrazione, e rapporto fatto a nome di una Commissione speciale dal Sig. Bouriat sovra le sostanze animali, e vegetaibli del Sig. Appert. 9
Arte di Conservare le sostanze animali, e vegetabili. 19
Descrizione degli Arnesi, ed Officine. 23
Delle Bottiglie, e dei Vasi. 26
Dei Turaccioli. 27
Del modo di turare. 28
Metodo di distinguere le bottiglie, o vasi, che rischiano di andar male. 35
Descrizione delle Operazioni del Sig. Appert. 36
Bollito ordinario. ivi
Brodo ristretto. 37
Brodo, ovvero Gelatina pettorale. 39
Midollo di Bove, e di Agnello, Polli, e Starnotti. ivi
Uova fresche. 41
Latte. 42
Crema. 43
Siero. 44
Vegetabili. ivi
Piselli. 45
Sparagi. ivi
Fave di orto. 46
Fave sgusciate, e rimondate. ivi
Fagioli in erba. 47
Fagioli bianchi. ivi
Carciofi intieri. ivi
Carciofi a spicchi. 48
Broccoli, ovvero Cavolo fiore. ivi
Acetosa. 49
Spinaci, e Cicoria ivi
Vivanda detta Giuliana. 50
Sugo di Radici. 51
Pomi d' oro. ivi
Piante Medicinali, e da mangiarsi. 52
Sughi d' erbe. 53
Frutti, e loro sugo. ivi
Ribes rosso, e bianco in grappoli. ivi
Ribes rosso, e bianco in acini. 54
Ciriege, More ec. ivi

Sugo di ribes rosso. ivi
Fravole. 55
Albicocche. ivi
Pesche. 56
Pesche-Noci. ivi
Susine Claudie, e Mirabelle. ivi
Pere di ogni sorta. 57
Marroni. 58
Tartufi. ivi
Funghi. ivi
Mosto. ivi
Modo di usare le sostanze preparate, e conservate. 59
Carne, Salvaggiume, Pollame, e Pesci. ivi
Gelatina di Carni, e Pollame. 61
Brodo, ovvero Gelatina pettorale ivi
Latte, e Crema. 62
Legumi. ivi
Fagioli bianchi. 63
Fagioli verdi. ivi
Piselli. ivi
Fave di orto. 65
Cicoria, e Spinaci. ivi
Giuliana. 66
Sugo di Radici. ivi
Pomi d'oro. ivi
Menta. 67
Conserva di Frutti ivi
Conserve nell'Acquavite. 68
Altre Conserve. ivi
Gelatina di Ribes. 69
Siroppo di Ribes. ivi
Sorbetti. 70
Liquori. 71
Marroni. 72
Mosto. ivi
Preparazione della Sapa del Sig. Parmentier. ivi
Sapa, ed Amaraschi. 74
Osservazioni Generali. 79

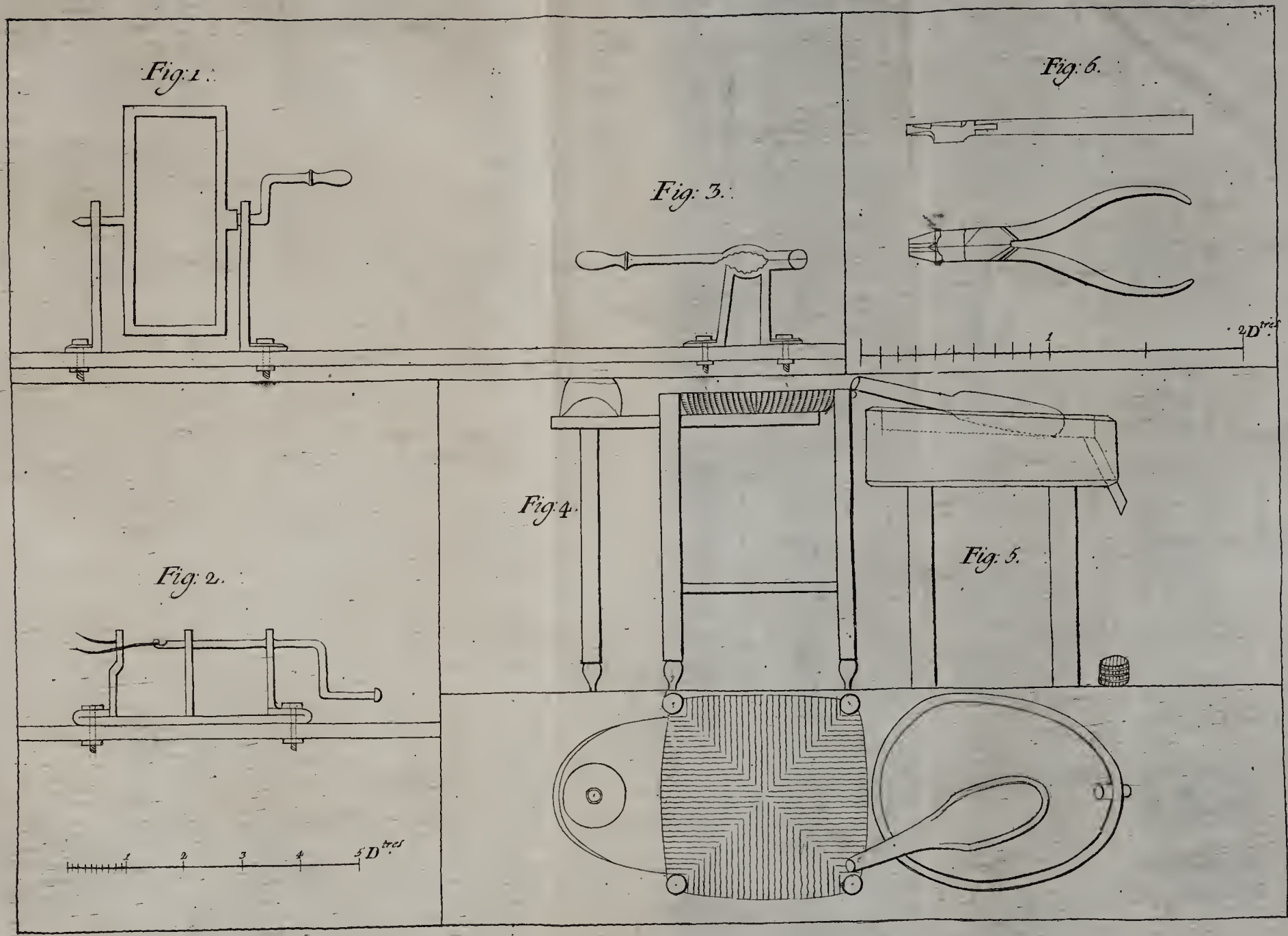
Fig. 1.
Fig. 2.
1
2
3
4
5 D.tres
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
1
2 D.tres

SPECIAL
85-B
11619

GETTY CENTER LIBRARY